

المكتبة
الفلسفية

المنطق الصوري

منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة

تأليف
الدكتور على سامي النشار

Ph. D. Cantab

استاذ الفلسفة الإسلامية

كلية الآداب — جامعة الاسكندرية

١٩٦٦



دارالمعارف

المنطق الصوري

منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة

تأليف
الدكتور علي سامي النشار

Ph D. Cantab.

أستاذ الفلسفة الإسلامية

بكلية الآداب بجامعة الاسكندرية

الطبعة الرابعة

١٩٦٦



دارالمغارف بمصر

شبكة كتب الشيعة



shiabooks.net

رابط يدیل < mktba.net

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة الطبعة الرابعة

وبعد : فإنني أقدم للقارئ العربي الطبعة الرابعة من كتابي المنطق الصوري منذ أرسطو حتى عصورنا الحاضرة . وقد أضفت إلى فصول الكتاب كثيراً من الفقرات ، وتغيرت بعض الفصول . وقد جعلت هذه الطبعة قاهرة على مباحث المنطق الصوري .

وإنني لأشكر تلياذي السيد/ عبد الرزاق مسكي لاشرفه على طبع الكتاب ومراجعة أصوله .

كما أشكر السيد/ سلامة حنا مدير دار المعارف بالاسكندرية لمعاونته في إخراج هذا الكتاب .

والله ولي التوفيق ؟

دكتور علي سامي الشاشار

أستاذ كرسي الفلسفة الإسلامية بكلية الآداب

الاسكندرية في ٢٢ جادى الأول ١٣٨٦ هـ
سبتمبر سنة ١٩٦٦

مقدمة الطبعة الأولى

لم يحظ المنطق الصوري بعناية الباحثين المحدثين في مصر . وغيرهما من البلاد العربية . ولم تظفر المكتبة العربية بكتاب يمرض لأعظم جانب من جوانب الفكر الأرسطائي ، الجانب الذي بقي خلال العصور بناء متكاملًا شاملاً . يتناول المعكرون من فلاسفة ومناطقة ، إما كما هو ، فيمتدرونه الصورة الكاملة للفكر من حيث هو فكر ، وإما يهاجمونه ، أعنف هجوم ، ويرونه غناء فكرياً لافيهة له ، وفي كلتا الحالتين ، كان هو نقطة البدء . وقد انتهى كثير من التراث الفكري ، والعلى القديم أرسطائيسيا كان أو غير أرسطائي ، ولم يعد يشغل الباحثين ، الطبيعة القديمة أو العلوم الرياضية والكميائية والفلكية القديمة وغيرها . ولكن بقي منطق أرسطو ، صورة سامية ، بل أسمى صورة لفكر الانساني ، وظهرت أنواع جديدة من المنطق وطرز جديدة من المناهج النظرية والعملية ، ولكن بقي للمنطق الأرسطائي طرافته ، بل وأحياناً جدته ، وما زال يشغل المجامع الفكرية المختلفة والجامعات المتعددة ، أضفت عليه الجدة أبحاث جديدة ، ولكن كانت كلها في نطاقه .

بالرغم من كل هذا لم نر في بلادنا من يقدم على الكتابة والتأليف فيه ، ويقدم لنا عرضاً لنشأة الأفكار المنطقية عند أرسطو ، ثم تطوره هذه الأفكار خلال العصور ، وما أضف إليه المفكرون المختلفون من عناصر وما أسقطوه من مباحث وكيف أخذت مفهومات أرسطو ، معنى آخر ، وكيف أخصبت أفكار بعضها هو في صورة عامة ، بواسطة مفكرين لاحقين .

وإذا حاولنا أن نتكلم عن دراسة المنطق الأرسطاليسى في بلادنا لوجدنا أن المفكرين الإسلاميين الأقدمين تناولوه بالبحث المفصل ، وتمسقوا في أبحاثهم وعرضوه في صور مختلفة ، عرفوه خالصا أحيانا ، ومزجوه بعناصر رواقية أحيانا أخرى ، والكتب العربية القديمة بين أيدينا فيها عرض تام لقرائن المنطق اليونان جميعه في صور غامضة مقشاة ، والكتاب الوحيد الذى نظفر به وهو محدثنا في أسلوب علمي عinar عن منطق أرسطو في العالم العربى ، هو كتاب حديث لعالم مصرى - الأستاذ اندكتور إبراهيم بيومى مذكور كنبه باللغة الفرنسية

L'Ogadon d'Aristote dans le monde arabe.

والكتاب علاوة على تفرد به بالبحث في هذه الناحية الهامة من نواحي الفكر الانسانى يعرض الموضوع الذى نحن بصدده عرضا متقنا ، ويرد مسائل المنطق عند الاسلاميين إلى أصولها في المنطق اليونانى أرسطاليسى كان أوروبيا . وبين أثر المنطق الأرسطاليسى في الدوائر الفكرية العربية غير أن هذا العالم الممتاز سرعان ما تلفقه عالم السياسة وعالم الاقتصاد ، ولم يعد يشغل بالبحث العلمى المنطقى أو الفلسفى ، فلم يعمل كتابه إلى تعريبه ولم ينفذ به أبحاثه الأولى شيئا يذكر اللهم إلا رأسته لهيئة تقوم بنشر مخطوطات منطق الشفاء لابن سينا وهو عمل تكلفت به وزارة التربية والتعليم المصرية ، وعهدت به إلى مجموعة من أساتذة الفلسفة ، يقومون به خير قيام في أمانة وصبر .

وفي السنوات الأخيرة ، قام باحث مصرى شاب هو اندكتور عبد الرحمن بدوى أستاذ الفلسفة بجامعة عين شمس بنشر بعض أجزاء منطق أرسطو ، والتعليق

عليها وقد عانى جهدا كبيرا في إعدادها للفنر ، والتعليق ، وعادته على عمله معرفته الواسعة بالتراثين اليوناني والحديث .

من هذا كله نرى أن الأبحاث في المنطق الصوري في العالم العربي الآن ، كانت قاصرة ، لم تعرض له إلا من نواحي جزئية ، ولم تناول تاريخه الشامل خلال العصور ، وتطور أفكاره العديدة ، ولم يظهر أى كتاب على الإطلاق لبحث الموضوع بحثا وافيا . فرأيت - وقد كان لي حظ التخصص العلى والمنطق ، وبعد أن كتبت كتابي « مناهج البحث عند مفكرى الاسلام ونقد المسلمين للمنطق الارسطاطاليسى » ، أن أعد كتابا في « المنطق الصورى » ، بحث عن نشأته وتطوره منذ أرسطو حتى الآن ودفعنى إلى هذا حاجة المكتبة العربية إلى كتاب مفصل يتناول الموضوع من نواحيه المختلفة . كما أحست بحاجة طلبة الجامعات العربية إلى تصنيف في لقيم الاحلية بشرح لهم هذا الموضوع المعر شرعا مبسطا ، وأن ينقل اليهم آراء الباحثين في منطق أرسطو . منذ أن ظهر هذا المنطق حتى اليوم . وذلك هو المحاولة التى أقدمها للقارىء الآن في هذا الكتاب وكان منهجى في وضعه ، تاريخيا ، وموضوعيا في الآن عينه ، أعرض للفكره عند أرسطو ، ثم أتناولها عند من تلاه من مفكرين ، وأحيانا أنكلم بأسلوبهم ، حتى يهيش القارىء في فكر صاحب الفكرة وقد قدمت للقارىء آراء المفكرين المحدثين حتى السنوات الاخيرة ، ثم أعرض للأفكار عرضا موضوعيا ، فأوضحها في ذاتها .

ولم أضن الكتاب من أرائى الخاصة سوى القليل ، ولم أعرض لتغيرمباحث المنطق الصورى .

ولست أدعى أنى ألمت بالموضوع كاملا ولكنى حاولت أن أقدم للقارىء

المجهر وحسي اليوم أنتى أقدمت على الأرض الوعرة لكي أسهدها وعلى هذا
المجمل الكبير من جسارة أساندة المنطق ومناهج البحث في الجامعات المصرية
الثلاث أن يدل بدلوه ويقدم لنا خلاصة أبحاثه في هذه الموضوعات الخطيرة من
منطق وفلسفة علوم ومناهج بحث ، وكلها تنتمى إلى أصل واحد .
وأرجو أن أتلاني كثيراً عما ينقص الكتاب في طبعة تالية .
واقه أسأل التوفيق ؟

على سامى النهار

الإسكندرية في

العاشر من محرم ١٣٧٥ ، ٢٨ أغسطس ١٩٥٥

الباب الأول

مشاكل المنطق الصوري

الفصل الأول

تعريفات المنطق

أصل كلمة منطق :

للمنطق تعريفات مختلفة أدت إلى تعارض شديد حول موضوعاته ، فأدخلت فيه مسائل ، وأخرجت منه أخرى ، طفا لهذا التعريف أو لذاك وسنختير نماذج موجهة من هذه التعريفات تحدد لنا المواضيع التي ينبغي أن تبحث في علم المنطق ، والمواضيع التي ينبغي أن لا تبحث ، وسنعرض لها لنوضح السياق التاريخي لتطور هذا العلم . بيد أنه من الضروري أن نقوم بتحليل لفظ « منطق » تحليلاً فيلولوجياً ، قبل أن نعرض لتعريفاته وتحليل الكلمة دائماً سيؤدي إلى معرفة الموضوع ، أو على الأقل إلى تحديد جوهره على وجه الإجمال .

اشتقاق الكلمة الاوربية Logic .

اشتقت كلمة (Logic) الانجليزية أو (Logique) الفرنسية من الكلمة اليونانية (Logos) ومعنى (لوجوس) - الكلمة - ثم اخذت معنى اصطلاحياً وهو

ما وراء الكلمة من عملية عقلية ، ثم ارتباط الكلمة بكلمة أخرى ثم الاستدلال على الأحكام والبرهنة عليها وارتباطها لارتباطا عقليا بعضها ببعض وبالجملة أخذت كلمة (Logiké) اليونانية التي لا نجد لها عند المعلم الأول أرسطوطاليس ، معنى خاصا ، بحيث شملت الدراسات المنهجية العقلية التي وضعها ، وأطلق عليها هذا اللفظ . وأول من أشار إلى أن الكلمة وضعها التراح المشاؤون من أتباع أرسطو هو (Poice) فوجد اللفظ عند أندرونيكوس الروديسي . ثم عند شيشرون ، ثم عند الاسكندر الأفروديسي وجالينوس ، وكتاب اليونان المتأخرين على العموم ، فانتشرت في كتاباتهم كلمة المنطق ، والعلم المنطقي ، وقرن المنطق ، والفن المنطقي . نستنتج من هذا أن أرسطوطاليس واصل علم المنطق في صورته الكاملة ، لم يعرف الكلمة ولم ترد في كتاباته ، وإنما أطلق عليه اسم العلم التحليلي (١) .

ثم أخذت كلمة Logiké تدخل في لفظ كل علم من العلوم ، باعتبار أن المنطق علم كل العلوم ، وباعتبار أن عناصره أو مبادئه تنطبق على كل العلوم ، ولذلك لم يحاول أصحاب العلوم ومكونوها التخلص من سلطانه ، لا في وضع علومهم ، ولا في مناهجهم ، فوسمت أسماء المادة التي يبحث فيها كل علم باسم المنطق ، فاعتبرت كل مادة منطقيا ينطبق على دائرة من دوائر الفكر فمثلا بيولوجي (Biology) هو المنطق الذي يبحث في ظاهرة الحياة ، وسيبولوجي (Sociology) هو المنطق الذي يبحث في الظواهر الاجتماعية وفسيولوجي (Physiology) هو المنطق الذي يبحث في وظائف أعضاء الإنسان ... الخ .

اشتقاق الكلمة العربية . منطق :

أما الكلمة العربية (منطق) فقد عرفت حين ترجم المنطق اليوناني الى اللغة العربية . ولم تكن الكلمة تتضمن أول الامر معنى التفكير أو الاستدلال ، بل كانت تدل على معنى الكلام ، وبقي هذا المعنى حتى بعد أن اصطلح على تسمية علم الفكر بالمنطق ، فوجد ابن السكيت يكتب كتابه لإصلاح المنطق ، بمعنى إصلاح اللفظ أو إصلاح اللغة أو بمعنى أدق يخوض الكتاب في أبحاث لغوية ولفظية ، وعلى أية حال ترجم الإسلاميون كلمة (Logike) اليونانية بالمنطق واتخذوا كلمة (منطق) للدلالة على التفكير ، والاستدلال . لكن الكلمة لم تستقر تماماً والسبب في هذا هو حملات اللغويين والنحاة على الكلمة واستخدامها لهذا العلم العقل ، بينما هي تدل في نظرهم على الناحية اللغوية . كما أن الفقهاء والمتكلمين هاجموا العلم نفسه باعتبارهم علما من علوم الاوائل . ولينفادى المناطقة هجمات اللغويين والنحاة ، أضافوا إلى المنطق كلمة العلم الآلى أو القانون . ولينفادوا هجوم الفقهاء ، دعوا المنطق بـ « معيار العلم وبالمحك والميزان وبالمفعل (١) . غير أن الاصطلاح ثبت نهائيا من ناحيتين : ناحية خارجية ، وناحية داخلية .

١ - الناحية الخارجية : هي أن كلمة المنطق والنطق بدأت تبعد في جوهر معناها عن كلمة الكلام ، وبخاصة حين أخذ الكلام يتخذ معنى اصطلاحيا آخر هو البحث في العقائد .

٢ - الناحية الداخلية : إنتشر تمييز المناطقة السيكلوجي بين قوتين :

(١) على سبيل المثال : مايج البحث عند فكري الاسلام من ١٣ - ١٨٣ - ١٤١٠
وأنظر أيضا ابن طولوس : الدخول الى المنطق من ٨ - ١٤ .

إحداها القوة الناطقة الظاهرة التي تنتج إشارات وحركات ، تبدو في أصوات ، ولا تدل على قوة فكرية منظمة ، وبين القوة الباطنية الناطقة التي تدل على الفكر وتضع قواعد الاستدلال . وهذه القوة الثانية هي المنطق بمعناه الدقيق . وقد يشارك الإنسان والحيوان وغيره في بعض مظاهر القوة الأولى . أما الثانية فهي خاصة بالإنسان ، ولذا كان الإنسان معروفاً من بين الحيوانات ، بأنه المفكر أو الناطق . وقد انتشر التعريف - الإنسان حيوان ناطق - في الكتب العربية حتى في كتب الفقهاء . ولكن بالرغم من استقرار اسم المنطق في الكتب العربية عامة ، إلا أنه هوجم حتى عصر متأخر ، بحيث نجد جلال الدين السيوطي يهاجم الاسم في كتابه الذي يعبر مجرد عنوانه على هذا الهجوم وهو « كتاب صون المنطق والكلام عن فني المنطق والكلام » (١) .

لكن يمكننا أن نقول : إن مجموعة الأبحاث المنهجية العقلية التي وضعها أرسطو ، قد تعرف على تسميتها في العالم العربي باسم المنطق حتى عصورنا الحديثة .

تعريفات المنطق

١ تعريف أرسطو :

يعرف أرسطو المنطق بأنه : آلة العلم ، وموضوعه الحقيقي هو العلم

(١) البيهقي: صون المنطق والكلام عن فني المنطق والكلام (نشرة على سبيل المثال)

نفسه ، أو هو صورة العلم . وهذا هو التصور القديم للمنطق (١) ، وقد أثير تعريف أرسطو للمنطق في العصور الوسطى إسلامية ومسيحية . فردد الإسلاميون التعريف كما هو ، وكذلك فعل المسيحيون .

٢ - تعريف ابن سينا :

فقرى شارح أرسطو العظيم ابن سينا يقول : المنطق هو الصناعة النظرية التي تعرفنا من أى الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذى يسمى بالحقيقة حداً ، والقياس الصحيح الذى يسمى برهاناً (٢) . وهذا التعريف أرسطوياً ليس بحت ، يتضمن تفسيرات المعلم الأول للمنطق كما يتضمن تقسيماته له . وتفسير تعريفه أننا إذا وصلنا إلى التعريف التام بواسطة الحد ، وصلنا إلى أول درجات العلم ، وإذا وصلنا إلى القياس البرهانى ، وصلنا إلى غاية العلم نفسه .

٣ - تعريف الغزالى :

أما الغزالى فيحدد المنطق « بأنه القانون الذى يميز صحيح الحد والقياس عن غيره ، فيتميز العلم اليقيني عما ليس يقينياً وكأنه الميزان أو المعيار للعلوم كلها (٣) » . ويلاحظ على هذا التعريف أنه يستخدم كلمة قانون والمقصود بالقانون الآلة الصناعية النظرية ثم بدأ يصف المنطق بصفته المعيارية ، أى أنه يضع معانى الصواب والخطأ ، فيميز صحيح الحد والقياس عن فاسدهما ثم إن هذا التعريف

(١) Aristote, Métaph. Edition de Tricot, E. I. 1025 X B. 25
 Les Derniers analytiques, p. 2

وأيضاً

(٢) ابن سينا : ص ٣ .

(٣) الغزالى : مقاصد الفلاسفة . ص ٣

بعد لا يختلف كثيراً عن تعريف ابن سينا في أن المنطق يبحث في صورة الفكر ،
والتعريف في جملة أرسططاليمى . وقد سيطر تعريف الغزالي هذا للمنطق على
تعريفه له في كتبه الأخرى ، بحيث نراه واضحاً في معيار العلم ومقدمة المستصفي
ومحك النظر ، إذا أنه عالج المنطق في هذه الكتب في ضوء هذا التعريف على أنه
قانون وآلة يتميز بها صواب الفكر عن خطأه .

٤ - تعريف الساوى :

أتى الساوى صاحب البصائر النصيرية ، فحدد المنطق بأنه « قانون صناعى
عاصم للذهن عن الزلل » ، يميز لصواب الرأى عن الخطأ في العقائد بحيث تتوافق
المقول السليمة على صحتها ، وإنما أحتيج إلى تمييز الصواب عن الخطأ في العقائد
للتوصل بها إلى السعادة الأبدية ، لأن سمادة الإنسان من حيث هو إنسان عاقل
في أن يعلم الخير والحق ، أما الحق فلذاته ، وأما الخير فللمعمل به (١) .

تحدد الساوى للمنطق بأنه قانون صناعى يدل دلالة واضحة على الانجاء
العملى للمنطق عنده . ولكن هل معنى هذا أن المنطق عنده فن لا علم ؟ . لن
نبحث الآن في هذه المسألة ، بل سنبحث فيما بعد . إنما نلاحظ على ما ذكره
الساوى مسألة توافق المقول السليمة . هل حقاً تتوافق المقول السليمة أم
لا تتوافق ؟ إن هذه المشكلة أخذت صوراً متعددة من الخلاف ، بعضها منطقي ،
وبعضها ميتافيزيقي .

أما من الناحية المنطقية فلم تعد لكثير من الفرائين المنطقية التى سلم بها
العقل مند القدم وصحتها وبقيتها ، بل إن قوانين الفكر الأساسية ، وهى مبادئ

بديهة ، وضعت موضع النقد ، وتناولها المناطقة الرياضيون المحدثون من وجهة نظر مخالفة للمنطق القديم ، وشك فيها المسلمون من قبل وخرجوا في كثير من أبحاثهم عليها ، والقياس وصورة اليقينية : البرهان - هوجم في العصور الوسطى من المسلمين ، كما هاجمه المحدثون من المناطقة الأوربيين .

أما من الناحية الميتافيزيقية ، فقد اختلف العلماء المعاصرون في فرنسا في مسألة اتفاق العقول وتطورها . هل تتفق حقاً أو لا تتفق ؟ وهل تتجه في تطورها نحو المآثل أو نحو المتباين ؟ ندو الوحدة أو نحو التعدد ؟

والملاحظة الثانية على ما يذكره السامى : هو أنه يعتبر المنطق عاصمها للذهن من الخطأ في العقائد ، والعقائد هنا ، ما يعتقده الإنسان من أفكار على العموم ، ولا يقصد بها المعنى الاصطلاحي لكلمة العقائد . ولتعريف في جوهره أرسطوطاليسى ، وإن شابهت شائبة رواقية .

• - تعريف سلم بحر العلوم :

يتابع صاحب سلم بحر العلوم ، السامى في تعريفه فيقول : لابد من قانون عاصم للفكر من الخطأ ، وهو المنطق ، وهذا القانون قانون كلى لأن الخطأ في الأفكار الجزئية لا يحوج إلى عاصم ، إنما ما يحتاج إلى عاصم هى المسائل الكلية ، فحينئذ ثبت الاحتياج إلى الأعم من المنطق (١) . وهذا تعريف أرسطوطاليسى أيضاً ، إذ أن العلم التحليلي عند أرسطو - أى المنطق - هو علم كلى .

٦ - تعريف القديس توما الاكوينى :

أما تعريفات المسيحيين فى العصور الوسطى . فأوضح تعريف لها إنما نجده عند القديس توما الاكوينى ، وهو يعرف المنطق ، بأنه الفن الذى يقودنا بنظام وبسهولة بدون خطأ فى عمليات العقل الإستدلالية (١) . والتعريف أرسططاليسى بحت . وقد ساد هذا التعريف كتب المناطقة المسيحيين عامة فى العصور الوسطى ، بحيث لا نجد اختلافاً بينا بينهم فى تعريف المنطق .

٧ - تعريف منطقة بورت رويال للمنطق :

فإذا وصلنا إلى المحدثين ، نجد أول تعريف للمنطق لدى منطقة بورت رويال (Port Royal) فيعرفه منطقة بورت رويال « بأنه هو الفن الذى يقود الفكر أحسن قيادة فى معرفة الأشياء ، سواء أن يعلمها هو بنفسه ، أو أن يعلمها للآخرين » . فالمنطق عندهم فن اكتشاف ، وفن برهنة فى الوقت نفسه .

٨ - تعريف وولف .

فإذا انتقلنا إلى المحدثين من المناطقة الأوربيين وجدنا صوراً متعددة لهذه التعريفات ، فيعرف وولف المنطق بأنه « دراسة القواعد العامة للاستدلال الصحيح (٢) » ، والإستدلال هنا يعنى استنتاج حكم من حكم أو من أحكام أخرى على افتراض صحة هذا الحكم أو هذه الأحكام وكل معارفنا وافتقاداتنا فتكون من أحكام . غير أنه ينبغي أن نميز بين نوعين منهما :

Comm : in Anal. post. I, Lest I. (١)

Wolf : Studies in Logic, p. 1-3 (٢)

أحكام تستنتج من أحكام أخرى ، وأحكام لا تستنتج . أما الأحكام التي تستنتج فتوصل إليها بترتيب معلوم على هيئة خاصة ، فتكون قياسا أو استقراء أو تمثيلا . والأحكام التي تستنتج من أحكام أخرى تسمى أحكاما مباشرة أو ذوقية . وليس من السهولة التمييز بين هذين النوعين من الأحكام البديية والاستدلالية . وقد أعتبرت بعض الأحكام بديية مدة طويلة من الزمن . ولكن تبين بعد تقدم العلوم والتمييز النقدي الدقيق ، أنها أحكام إستدلالية وليست بديية ، ومن هنا يمكننا أن نستنتج أن المنطق لا يشبه نظرية المعرفة في شمولها لكل أنواع القضايا ، إنما يبحث فقط في الأنواع الإستدلالية ، ولا يبحث في مسائل الذوق ولا الحدس ولا مسائل الاعتقادات .

يقول وولف أيضا في تعريفه (للاستدلال الصحيح) : صحيح هنا تقابل في الانجليزية كلمة (Valid) ويبنى التمييز بينها وبين كلمة (True) أى صدق أو حق . فمن الممكن أن يكون الإستدلال صحيحا ، ولا يكون في الوقت نفسه صادقا . فالإستدلال يكون صحيحا ، إذا ما حققناه بواسطة المقدمات التي توصلنا بها إليه . أى أنه يكون صحيحا ، على افتراض صحة المادة التي تقدمها إليه المقدمات ويكون صادقا إذا ما اتفق الإستدلال مع الحقائق الخارجية ، أو إذا لم يكن ثمة تعارض بين الإستدلال وبين ما تتضمنه حقائقه في الخارج ، وعلى هذا هناك أشكال من الحجج والإستدلالات تكون صحيحة أحيانا ، ولكنها غير صادقة ، وتكون صادقة أحيانا ، ولكنها غير صحيحة . فمن النوع الأول قياس الخلف ، وهو محاولة إثبات الشيء باثبات بطلان نقيضه ، فنحن نستنتج من قياس الخلف ، نتائج تبدو شروطها الإستدلالية صحيحة ولكنها غير صادقة ، ومن النوع الثاني الأقيسة التي تكون مادتها صحيحة ، ولكن لم يراع فيها شروط القياس .

والمنطق يقتصر فقط على دراسة قواعد الاستدلال الصحيحة ، ولكن ليس معنى هذا أن المنطق لا ينظر إلى مسألة الصدق والكذب .

إن المنطق يختص بتصوير الشروط الصادقة للاستدلالات الصحيحة ، أى أن المنطق لا ينظر إلا إلى ناحية صدق قواعده هو ، أى انه يحدد نفسه في عدد معين من المسائل ودراسة شروط الاستدلالات الصحيحة تتضمن دراسة العلاقات بين الاستدلالات والمقدمات التى تستنتج منها هذه الاستدلالات ؛ أما دراسة صدق مادة المقدمات فى كل أنواع الاستدلالات فن الراضح أنه عمل مستحيل ومخالف لمعركة تقسيم العمل التى يدين العلم كما تدين الصناعة بتقديمها إليها .

وعلى كل باحث أن يتحقق فى نطاق عمله من صدق المقدمات التى سيطبق عليها قواعد الاستدلال ، ولكن من اللازم فى دراسة الاستدلال فى ذاته ، ان نفصل مشكلة الصدق لندرس الصور المعينة للاستدلال ، والعلاقات الشكلية التى توجد بين الاستدلالات والمقدمات ، وإذا امكن القول بأن نتائج الاستدلالات تتحقق بواسطة المقدمات ، وهذا يتضمن التجريد من صدق المقدمات . فكل علم اذن يقوم بتجريد موضوعه من الأشياء التى تحوم حوله ، ويركز جهوده فى الموضوع ذاته لئلى يسهل مسائله تسهلا كافيا ، يمكن علاجها علاجاً معقولاً .

ومع ذلك فتجريد الموضوع بما يعلق به من موضوعات ليست منه ، ليس معناه رفض هذه الأشياء الأخرى التى قام العلم بتجريد موضوعه منها . ولكن ، معناه انه لا يستطيع ان يعالج فى آن واحد علوماً مختلفة وأجزاء من المعرفة يمكن ان تعالج علاجاً أدق عند غيره . هذا هو ملخص تفسيري لتعريف وولف .

أما التعريف في ذاته فهو أيضا أرسططاليسى بحث .

٩ - تعريف جفونز:

وصورة أخرى للتعريف عند جفونز (Jevons) فهو يعرف المنطق بأنه علم قوانين الفكر ^{١١} Laws of Thought . ويقصد بقوانين الفكر نوعا من الاطراد الذى يوجد والذى ينبغى أن يوجد في تفكير الإنسان واستدلالاته بحيث تعصمه من الخطأ ومن التناقض والأغاليط . وقوانين الفكر هذه قوانين طبيعية ، بل هي قوانين عامة ليس في قدرتنا تغييرها أو تحويلها ، وهذا يعمكس القوانين الصناعية التى يكتشفها الناس ، والتى في قدرتهم تغييرها . ولكن القول بأن المنطق يبحث في قوانين كقوانين الفكر عامة ، تخضع لها كل الكائنات ، يجعله جزءا من الميتافيزيقا ، أى يجعله علم الفكر الضرورى من حيث هو متطابق مع الوجود ، أو كما يدعوه المهجليون علم الفكرة المحردة ، وعلى هذا يختلط بأبحاث الميتافيزيقا أو بمعنى أدق سيكون المنطق أيضا علم الوجود الصريح .

وبما لا شك فيه أن المنطق يستند على الميتافيزيقا من ناحية ، ويتصل بمبحث المعرفة من ناحية أخرى ، ولكن لإعتبار المنطق علم الوجود الصحيح سيجعل للمنطق مفهوما أعم ، لأنه سيكون علم الفكر المدرك ادراكا صحيحا وعلم الفكر الوجودى بمعنى تطابق الفكر مع الوجود واعتبارهما شيئا واحدا . والمنطق بالمعنى الاول يشمل مباحث عقلية للتوصل إلى الاستدلال الصحيح ، بدون أن يخوض في مباحث ميتافيزيقية مع إستناده أحيانا عليها ، والمنطق بالمعنى الثانى منطق وجودى يبحث في الوجود من حيث هو وجود ، وتضمن مباحثه أجزاء

من مباحث ميتافيزيقية كبحث قوانين الفكر الضرورية . إن المنطق بالمعنيين السابقين الذكر هو ما قصده أرسطو . فالمنطق عند أرسطو عقلى ووجودى فى الآن عينه ، ومحاولات التخلص من جانبيه الميتافيزيقي ، إنما نشأت أول الأمر فى العصور الوسطى : المسيحيون من ناحية ، لم يقبلوا الجانب الميتافيزيقي من منطق أرسطو ، ولذلك وقفت أبحاث الكثيرين منهم فى المنطق عند آخر التحليلات الأولى ، أما ما بعد ذلك فاعتبروه بحثا فى الحق المطلق ، لا يتصل بالمنطق من حيث هو علم استدلال وبرهنة . والمسلمون لم يقبلوا هذا الجانب الميتافيزيقي . بل إنهم اعتبروا المطلق الأرسططاليسى كله بحثا وجوديا للتوصل إلى حقيقة الجوهر ، ولذلك لم يقبلوه إن فى تفصيلاته ، وإن فى جزئياته ، ثم نجد مهاجمة ميتافيزيقية المنطق كما سئرى بعد ، تسود كثيرا من المدارس الحديثة ، بيد أن التعريف السالف الذكر ساد كتب المنطق الصورى الانجليزية ، ولذلك نراهم يبحثون فى قوانين الفكر الضرورية ، وهى التى اعتبرت بحثا فى العنصر المجرد للفكر .

١٠ - تعريف كينز :

ونجد طراز آخر لتعريف المنطق عند كينز Keynes الذى يحدد المنطق (بأنه العلم الذى يبحث فى النواحي العامة للفكر الصحيح ، وموضوعه هو بحث بميزات الحكم لا كطواهر نفسية ولكن كتعبير عن معارفنا ، ويبحث على الخصوص فى تحقيق الشروط التى نستطيع بواسطتها الانتقال من أحكام معينة إلى أحكام أخرى تنتج عن تلك الأحكام الأولى (") والمنطق - على هذا - له عمل مثالى يختص اختصاصا أساسيا بما ينبغي أن نفكر

فيه ، ولا يبحث فيما يكون عليه تفكيرنا إلا عن طريق غير مباشر وكوسيلة
لحسب ، ومن ثمة ينبغي أن يوصف بأنه علم معيارى أو منظم ، وهو
يشارك مع علم الاخلاق وعلم الجمال فى هذه الناحية . ويرى كينز أن هذه
الفروع الثلاثة من المعرفة ينبغي تمييزها عن العلوم الوضعية من ناحية
والفنون العملية من ناحية أخرى ، فالمنطق يبحث فى تحقيق القواعد العامة
لفكر الصحيح ، والاخلاق يبحث فى القواعد العامة للسلوك الصحيح .
والجمال يبحث فى القواعد العامة للذوق الصحيح . وتعريف كينز أيضا
أرسططاليسى بحث .

١١ - تعريف رابيه :

وثمة تعريف للمنطق فرسى هو الأستاذ رابيه Rabier . يحدد رابيه المنطق
بأنه علم العمليات التى بواسطتها يتكون العلم . وله تعريف آخر يميز فيه بين المنطق
الصورى وعلم مناهج البحث ، المنطق هو اتفاق شروط العقل مع ذاته واتفاق
العقل مع الأشياء ، والعملتان مرتبطتان تكونان الشروط الضرورية والكافية
للتوصل الى الحقيقة . .

الشرط الاول من التعريف : هو المنطق بالمعنى المتعارف لكلمة المنطق
انعكاس العقل على ذاته لإستخراج حقائق يسير بمقتضاها فى إستدلالاته (١) .
أما اتفاق العقل مع الأشياء ، فهو تسيير حديث علم مناهج البحث .

. . .

ومن هنا نرى أن التصريف الأرسططاليسى للمنطق ساد حتى الآن .

وأن جملة ما حدث من تغيرات في هذا العلم في ضوء تحديدنا لأنواع التعاريف التي ذكرناها هو في نطاق المنطق الأرسططاليسي ، اخرجت منه مباحث واضيفت آراء . ولكنها آراء جارية لم تغير من حقيقته كما تركه واضعه الأول . ان التغير الوحيد الذي حدث ، والذي له قيمته في تاريخ المنطق الصوري : هو اكتشاف المنطق الرياضي . هذه هي الإضافة الجديدة ، أو بمعنى أدق الاتجاه الجديد الذي ظهر بجانب المنطق الصوري والذي حاول تعميقه ، ولم ينجح هذا الاتجاه ، لقد ظل المنطق الصوري أرسططاليسيا .

الفصل الثاني

المنطق وأقسامه

١. المشكلة :

من أهم المسائل التي تثار حول المنطق هي مسألة طبيعة المنطق ، هل هو علم صوري ؟ أو علم مادي ، يختص بصورة الافكار من حيث هي أو بالاشياء في ذاتها ومضمونها المادي ؟ يقول الأستاذ جونسون : إن عمل المنطق في أوسع معانيه هو أن يحلل وينقد الفكر . وهذا التحليل إما أن يشمل الفكر نفسه وإما أن يشمل صورته ومبادئه ، إما أن يتجه نحو مضمون الفكر نفسه ، وإما إلى القواعد التي يسير عليها المنطق في بحث هذا المضمون في الاستدلال .

وعلى هذا الأساس ميز بين نوعين من المنطق : المنطق الصوري الذي يبحث في صور الفكر فقط بدون إهتمام بالموضوعات التي يفكر فيها ، وبين المنطق المادي الذي يكون جزءا من مبحث المعرفة ، ويعتبر الناحية الموضوعية للفكر كشيء أساسي . فموضوع المنطق الصوري إذن هو أن يضع القواعد التي تجعل الفكر متفقا مع ذاته ، أي القواعد التي تجعل الفكر لا يتناقض مع القواعد التي وضعها بذاته ، إنما يبحث فقط في أي الشروط أو القواعد التي تحتاج اليها ، لكي نستطيع أن نصل من مقدمات إلى نتائج صحيحة بواسطة المقدمات نفسها ، أو بمعنى أدق أن نصل إلى ما يمكن استنتاجه من المقدمات بواسطة قواعد منطقية معينة ، وبواسطتها فقط . أما أن نعرف كيف تحدث العملية العقلية في شعور الإنسان ، فهذا عمل خاص بعلم النفس ، ولا يختص بالمنطق إطلاقا ، ومن ناحية أخرى إن

عمل المنطق الصوري هو أن يقدم لنا القواعد التي نحتاج إليها لكي يكون الاستدلال صحيحاً من الناحية المنطقية . أما موضوع المنطق المادى ، فهو أن يضع القواعد التي تجعل الفكر متطابقاً مع الأشياء ، أى أن تعبر في الذهن على ما هي عليه في الخارج . فذا فلنا مثلاً : إذا كانت الشمس غير طالعة ، أمطرت السماء ، ونظرنا إلى القضية من الناحية الصورية لم نبحث فيها إلا من ناحية ترتيب التالى على المقدم وصحة الارتباط . أما إذا كان المقصود ببحث القضية من الناحية الموضوعية ، فهذا شيء آخر ، يستلزم منا البحث في مادة القضية نفسها . هل تنطبق على الواقع وتصدق ، أم لا تنطبق ولا تصدق ، هل هي تعبير عن شيء خارجي أم هي مجرد افراض صوري ؟

إخفاف المناطقة إختلافاً بينا في هذه المسألة . فالبعض منهم يرى أن المنطق صوري بحت ، وأنه لا يبحث إلا في قوانين عامة ، تنطبق على تفكير المخرد في كل زمان ومكان . أما المنطق المادى عند هؤلاء ، فلا يصح أن يكون منطقاً ، إنما من الأولى أن يربط بما يسمى فلسفة العلوم ، إذ أن عمل المنطق هو البحث في صور الاستدلال الفكرية من حيث هي .

له يوافق المناطقة التجريبيون على هذا ، بل اعتبروا النظر إلى المادة والفكر شيئاً واحداً يكون المنطق ، ولا يمكن قط أن نفصل الفكر عن المادة بل لا بد أن يكون الفكر فكراً عانياً مادياً . والمنطق على أساس النظرية الأولى يمحصر في نظرية الاستدلال القياسية وبعض لواحقها ، وعلى أساس الثانية يشمل الفكر الاستدلالي الإستقرائي وغيره من صور الاستدلال الحديثة .

٢ رأى أرسطو في صورية المنطق وماديته :

ولتوضيح المسألة توضيحاً أدق : ينبغي أن نلتزم حلها أولاً عند واضح

المنطق . من المؤكد أن المنطق عند أرسطو لم يكن شكلياً بحثاً ، فحين نستطيع أن نجد عنده نوعين من أنواع المنطق : المنطق الصغير Logica Minor أو Logica docens وهو دراسة قوانين الفكر مجردة من كل مضمون . وهذا ما نتعارف عليه الآن بالمنطق الصوري الضيق . ويبحث أرسطو حين يتكلم عن القياس في التحليلات الأولى والمنطق الكبير Logica Major أو Logica Utens وهو ينطبق على مناهج البحث ، وهو دراسة عمليات العقل منطبقة على هذا العلم أو ذاك ، وقد بحثه أيضاً أرسطو في كتابه (التحليلات الثانية) . وهو يتكلم عن القياس مطبقاً على البرهان^(١) من هنا نرى أن المنطق عند أرسطو لم يكن صورياً بحثاً ، حقاً إن الجزء الأكبر منه تغلب فيه الناحية الشكلية ، غير أنه لم يهمل بتاتا الناحية المادية ، بل إن التحليلات الأولى التي تعتبر بحثاً شكلياً بحثاً ، فيها جانب مادي . وهناك رأى شائع بين مؤرخي الفلسفة يؤكد أن أرسطو وصل إلى كثير من قواعد القياس وإلى المقولات نفسها بواسطة تحليل مادي . وقد انتقلت هذه الفكرة إلى المدرسة الإسلامية ، فحين سينا يرى أنه إذا كان المنطق يعدنا بقواعد تعصنا من الخطأ ، فهو صوري ومادي في الوقت عينه . فإذا كان هذا العلم عنده يتجه نحو صورة الفكر . فإنه يتجه في الوقت عينه نحو مادته . وأنه إذا كان أرسطو شكلياً في التحليلات الأولى ، فإنه مادي في بحثه عن البرهان . بل ويحاول أن يطبق هذه القوانين الشكلية في كثير من كتبه الأخرى التي اعتمدها الإسلاميون جزءاً من المنطق كالجدل والغاليل والخطابة والشعر ، فهو لا يبحث في هذه الكتب في صورة الفكر فقط ، بل يبحث أيضاً في مادته .

أما السبب الذي جعل أرسطو يعتبر المنطق صورياً ومادياً في الآن عينه

انما بتضح بمعرفة مصادر هذا المنطق عند أرسطو أو بمعرفة تطور الدراسات المنطقية العقلية قبله ^(١) . ومن الثابت أن المنطق تطور عنده عن صور من ١ - الرياضة اليونانية - نشأتها عند الفيثاغوريين ، وتطورها عند أفلاطون - ثم أثرها بعد ذلك في أرسطو - ب الجدول الإيلي - نشأته عند بارمنيدس - وتفرعه عند زينون في حججه المشهورة ج - الجدول عند السوفسطائيين د - الجدول السوفسطائي وأثره في قيام فلسفة الصور عند سقراط ه - الفلسفة التصويرية عند سقراط و - الجدول الأفلاطوني.

وهنا يأتي أرسطو - فيرى أن الصور عند أستاذه هو التوصل إلى (الحقيقة الكاملة) إلى (الماهية) فقبل الفكرة قولاً تاماً . وقد راعه ما فيها من نظام وصلات . والعلم عنده هو العلم الكلي . والتصوير يصل إلى ماهية الكلي بما هو كلي . والنظرة هنا صورية بحتة ولكن الجيقي هو الموجود فعلاً . ونحن نصل إلى الكليات بما هو موجود فعلاً . ولذلك يرفض أرسطو التفسير الماحدق لأفلاطون وترتيبه الاجناس ترتيباً تصاعدياً . الفكرة أو الصورة ، ينبغي أن تفسر من ناحية المفهوم . وهذا ما ينبغي على "علم أن يحته - الماهية - ولكن ليست هي الماهية الأفلاطونية - المثال - بل مجموعة الصفات الضرورية لكان من الكائنات أو الموجود من الموجودات . فكلية فكرة من الأفكار . ليست إلا نتيجة أو برهاناً على ضرورتها . فالتقسيم الأفلاطوني - وهو أوج الجدول الأفلاطوني ليس إلا مرحلة في التعريف نفسه للشيء عند أرسطو ، وليس نهاية . لقد أحفظت المثالية المنطقية الأفلاطونية مكانها في منطق أرسطو ، ولكن لم يتقدم فيه إطلافاً الجانب المادي - والتحليلات الثابتة - كما قلت من قبل - دليل قاطع على ما نقول .

أما شراح أرسطو أو المشاؤون المباثرون من تلامذته - فقد قبلوا فكرته عن صورية المنطق وماديته - ثم أخذ المتأخرون منهم يغلون غلوا شديدا في الناحية الشكلية البحتة لمنطق الأستاذ .

٣ - آراء المدرسين

لننتقل المنطق الارسططاليسى إلى المدرسين بواسطة Boice وقد قام بترجمته إلى اللاتينية . وعلق جون اسكوت أوريجن في القرن التاسع على المقولات والعبارة . أما الاجزاء الأخرى من الأورجانون فقد أهملت حتى قرن الثالث عشر ، وفي هذا القرن ، ترجمت كتب أرسطو المنطقية إلى اللاتينية عن النص اليوناني بواسطة Cuillaume de Moerbeke وبمعاونة اليرت الكبير والقديس توما الاكوييني . عرف المدرسيون إذن المنطق الارسططاليسى معرفة كاملة ^(١) . ولكن فكرة أرسطو عن المنطق لم تؤخذ عندهم أخذا كاملا فقد اعتبروا المنطق صوريا بحتا ، علما متجaira منطبقا عن ذاته ، منفصلا تمام الانفصال ، عن الواقع وبجردا منه ، وغارقا في ميكانيكية بحتة ، ومنتهيا إلى استدلال وبرهنة جوفاء . أما (النصور) فقد تميز عن مضمونه الحقيقي ، وتمثلت فيه أكثر ، النظرة الافلاطونية تنصور مستندة على الماصدق . وأكبر مثل للمنطقية المدرسية هو رامون ليل (Raymond Lull) .

ويذهب تريكو (Tricot) إلى أن "مصور الوسطى كانت العهد الذهبي للمنطق الارسططاليسى الشكلي بكل معاني الشكالية" ^(٢) . وقد عمقت من ناحية هذا

Ibid : 34 (١)

Ibid 34 (٢)

المنطق بما وضعته من صور تذهب إلى النهاية في الصورية . واعتنى بالشكل الرابع للقياس أكبر اعتناء . على أن فكرة إقامة التصور على - الماصدق - كما قلنا - قد سادت أكبر سيادة . والمنطق الأرسططاليسى يأخذ - في نهاية الامر - بالمفهوم . ولكن من ناحية أخرى إن منطق المدرسين الشكلى انحصر في دراسة التصنيفات ، وفي محاولة ترتيب الكائنات ، فلم يدرس المدرسون بإفاضة سوى شجرة فورفوربوس والاستنباط المباشر أى عكوس القضايا ونقوضها والقياس الأرسططاليسى الذى ينتقل مما عام إلى ماهو أقل عمومية أو إلى خاص . وأهمل أسلوب التفكير الآخر وهو الانتقال من الخاص إلى العام ، كما أن حصر تفكير المدرسين في رابطة التضمن قد حال بينهم وبين التوصل إلى منطق العلاقات .

غير أننا لا ينبغي أن نتهم رجال القرن الثالث عشر من المناطق المدرسين بعدم فهم للفكر الأرسططاليسى المنطق وشمول المنطق للصورة والمادة معا . إنه عما لا شك فيه أنهم عرفوا (المنطق الصغير) - و (المنطق الكبير) ومهدوا السبيل (لكانت) و (لبيتر) و (هاملتون) .

٤ - آراء المدرسة الإسلامية

أما المدرسة الإسلامية فقد تماقبت عليها فكرة أن المنطق صورى فحسب - وأن المنطق صورى ومادى معا :

ترجم المنطق - أول الامر - بواسطة السوربان بشكل معين ، أى ترجم حتى نهاية الفصل السابع من التحليلات الأولى . أى نقل منه الجانب الصورى فحسب (١) . ولكن الإسلاميون مالبثوا أن ترجموا الأورجانون جميعه ، وعرف الإسلاميون أن المنطق الأرسططاليسى صورى ومادى معا .

(١) على أساس النشر : مناهج ص ٦

ونحن نرى ابن سينا يفهم طبيعة المنطق الأرسططاليسى أحسن فهم ، فيرى أنه إذا كان المنطق يمدنا بقواعد تمصنا عن الخطأ، فهو ليس صوريا على الإطلاق. لأنه يتجه في الوقت عينه نحو مادة الفكر ، وأدرك ابن سينا أيضا أن أرسطو كان ماديافي التحليلات الثانية يطبق، المنطق الصورى على مادة الفكر، وأنه يبحث في البرهان والمجدل والأغاليط والخطابة والشعر في المادة .

غير أن المتأخرين من المناطقة الإسلاميين اعتبروا المنطق صوريا لحسب ، يقول ابن خلدون في مقدمته «إن المتأخرين غيروا لإصطلاح المنطق وإن من هذا التغير تكلهم في القياس من حيث انتاجه للمطالب على العموم لا بحسب مادته وحذفوا النظر فيه بحسب المادة ، (١) أى أنهم حذفوا البرهان والمجدل والخطابة والشعر والسفسطة .

ونرى هذا الاتجاه في شرح لإساغوجى ، وفي حاشية العطار على الحميمى بل إن الساوى صاحب كتاب البصائر النصيرية ، يذكر مع تأثره الشديد بابن سينا في كتابه ، أنه سيبحث فقط في بابي التصور والتصديق الحقيقيين، ويعنى بها البحث في الطرق الموصلة إليها بواسطة الحد والبرهان ، وأنه لن يبحث في المجدل والخطابة والشعر لأنها لا يفيدان اليقين المحض (٢) .

• - العالم الاوربي والمنطق الصورى

أما في العالم الاوربي فقد كان المنطق الصورى هو الاداة الكبرى التى تسيطر به جامعة باريس على الدراسات الفكرية في أوروبا . بل إن هذا المنطق جمل من

(١) ابن خلدون : مقدمة ... ص ٢٢٤

(٢) هل النشار . مناهج ... ص ٦

باريس في أواخر القرون الوسطى العاصمة الفلسفية الحقيقية . ولم يقتصر فائدة المنطق على جعل باريس عاصمة أوروبا الفلسفية ، بل لأنه عاون أيضا على منح اللغة الفرنسية كثيرا مما تمتاز به من وضوح ودقة في التعبير ^(١) .

ولكن كان لهذا المنطق في صورته الشكلية البحتة أضرار جمة على تكوين العلم الطبيعي . إن الارسططاليسية في جوهرها هي فلسفة للصورة أو للتصور منظورا إليه من ناحية الكيفية ، أما اعتبار العلاقات الكمية في العلم فقد كانت مجهولة أو لا مكان لها في العلم الارسططاليسى . ونعلم اخذت في جوهره كى ورياضى وهذا هو السبب العميق لنجاحه . وهذا ما أدركه رجال عصر النهضة ، وكان لابد للعلم الحديث منذ أن نادى هؤلاء الإنسانيون (أصحاب النزعة الانسانية) بفكرة الكمية ، أن يأخذ بها ، وأن يتابع تطوره مستقدا على هذه الفكرة . ولكن من الخطأ البالغ نقول بأن فكرة الكيفية ، قد انتهت تماما وأخذت في تضائق العلم . فما زال لها مكانها . وبهذا القدر ، بقى المنطق الارسططاليسى قائما برغم ما وجه إليه من انتقادات ، وما زالت العناية به في الدراسات العقلية الإنسانية قائمة .

٦ - الثورة على المنطق الارسططاليسى : العلم التجريبي

إن الثورة على المنطق الارسططاليسى أتت من دائرتين متعارضتين ، دائرة من الفلاسفة إعتبرته منطقا شكليا وماديا في الآن عينه ، ودائرة إعتبرته منطقا حوريا غريب .

وقد بدأ الهجوم على منطق أرسطو هجوما عنيفا في القرن السادس عشر

وذلك حين انبثق في هذا القرن ثورة عارمة على كل المعتقدات القديمة . فظهر لوتر وقامت الحركات الديمقراطية . وازدهرت حركة إحياء الآداب والعلوم . وكانت كل هذه الحركات ترمي إلى التحرر من التقليد القديم . أما في النطاق الفلسفي ، فقد تميزت بالعودة إلى القديم . فدرست اللغة اليونانية ، وكانت هذه اللغة مهدلة في العصور الوسطى ، بل إن هناك بعض الشك في أن القديس توما الأكويني كان يعرفها (١) .

فقد كتب أرسطو في صورة حسيمة عن اليونانية ، وسرعان ما فسرته الشراح الجدد ، إما في صورة لاهوتية بعيدة كل البعد عن معناها الأصلي ، وإما قاموا بنقدها أشد النقد ، وهنا تتضح وجهة المدرسة المنطقية الأولى التي هاجمت المنطق باعتباره صوريا بحتا ، فيهاجم راموس « Ramus » الأوريجانون بالذات هجوما عنيفا في كتابه

Anim Adversiones Aristotelica

وينتقد انتقادا مراهظية القياس يحاول تغييرها .

كما يظهر أيضا فرنسيس بيكون ، ويضع قواعد المنهج التجريبي ، ويرسم المخطوط الأولى لمنطق إستقرئي ، يختلف في جوهره عن المنطق الأرسططاليسي ومن الخطأ القول ، إن فرنسيس بيكون أو مابكه - روجر بيكون - كانا أول من هاجما المنطق الأرسططاليسي باعتباره منطقا صوريا ، ومنطقا عقليا يقوم على فكرة الطبائع والتصورات . إن العقلية الإسلامية في عصورها الخالصة ، هاجمت أيضا المنطق الأرسططاليسي ، ولم توافق عليه ولا على إعتباره « قانونا كليا مسلما » ، تفق عليه العقول السليمة ، هاجمت ورأت فيه غشا فكريا ، وصورية

بحته لا تؤدي إلى علم ، ووضعت منقضا استقرائيا ، تناولت به الناحية التجريبية واعتبرته القانون الذي يسير به العقل في بحثه عن الأشياء . وفي التوصل إلى العلم (١) يقرر الأستاذ Briffault في كتابه « Making of Humanity » أن روجر سيكون أخذ العلم العربي وأنه لا ينسب لروجر سيكون ولا لسيه الآخر (أى فرنسيس سيكون) أى فضل في إدخال المنهج التجريبي في أوروبا ، ولم يكن روجر سيكون في الحقيقة إلا واحدا من رسل العلم والمنهج العربي إلى أوروبا . ولم يكف روجر سيكون عن القول بأن معرفة العرب وعلمهم هو الطريق الوحيد للمعرفة الحققة لمعاصريه (٢) .

نستطيع إذن أن نؤكد ، أن الثورة على المنطق الارسططاليسى التكلي ، بدأت على يد المفكرين المسلمين . لا الإسلاميين الذين قبلوا المنطق الارسططاليسى قبولا كاملا ، ثم تلقاها روجر سيكون وأثر في خلفه فرنسيس سيكون .

ويشارك سيكون في الهجوم على شكلية المنطق الارسططاليسى جاليليو . وقد راعه أيضا ما في فكرة التجريبية من عمق وطرافة وخصب . فاعتبر المنطق الارسططاليسى القديم منطفا أجوف لا يصل بالإنسان إلى علم . ورأى أن استفادته على فكرة الطبايع يحول بين الإنسان والعلم ، فهاجمه هو الآخر ، ونادى باستخدام المنهج التجريبي .

وكان لابد لأصحاب النظرية الجديدة أن يهاجموا المنطق الارسططاليسى في أسسه وكان الأساس الذي يقوم عليه ، هو تصور أرسطو للعلية ، باعتبار أن الملل الثلاث (القاعلية والغائية والصورية) مختصرة في (الصورة) أو بمعنى أدق ،

(١) النشر : مزاج .. من ٢٢٩ — ٢٤٥

(٢) Briffault : Making of Humanity, P. 202

في الطبيعة التي بها يكون الشيء ما هو ، يتحرك ويسكن ، فاذا عرفنا الطبيعة أو الماهية ، عرفنا كل ما يصدر عنها من حركة وسكون ، أي عرفنا كل ما يصدر عنها من ظواهر . وهذا أساس المنطق الأرسططاليسي .

هاجم أصحاب النزعة الجديدة هذه النظرة كما قلنا فقام هيوم ، وقد مهد له الطريق من قبل مالبرانش وبركلي ، فنقد هيوم تصور العلية عند أرسطو أشد النقد . وأنكر وجود أية علاقة عليّة بين تنابع فكرتين على الدوام وباستمرار . وقرر أن ما بين الاثنين هو مجرد تنابع عادي أو عادة ذهنية ، فتصور العلة ليس في الحقيقة إلا تنابع العادة ومنشأة الخيلة التي لا تستطيع أن تعمل في هذا الميدان بحرية ، كما تستطيع هذا العمل في ميدان الخرافات . فاذا ما رأينا دائما فكرة تنابع أخرى ، فالتناطح نصلح على اعتبار الأولى علة ، وننتظر أن نرى الأخرى تنبعا . وفي هذه الحالة نسميها معلولا . وهذا الاعتقاد لا يقوم على حقيقة ، ولكن يقوم على عادة فردية يسميها لاعتقادا ، ويسميها أحيانا يقينا معنويا ، فكل معارفنا عن الحقائق أو عن العلاقة بينها على الخصوص ، ليست معرفة حقيقية - ولكن هي مجرد لاعتقاد (١) . ويبدو من هذا بوضوح أن العلاقة العلية ، في رأي أصحاب هذه النزعة - هي إطار العادة ليس إلا ، ونحن لا نصل إلى معرفة حقيقية الصلة بين حادثتين متعاقبتين ، وإنما نلاحظ الترابط فقط ، بدون أن نستطيع الجزم بوجود رابطة ضرورية عقلية بينة بذاتها ، إن الرابطة ممكنة فقط .

نشأ العلم المطلق الجديد ، العلم التجريبي ، أو المنهج التجريبي ، أو المنهج الاستقرائي ، معارضا للمنهج القديم ، العلم النظري ، أو « المنهج النظري » أو

« المنهج القياسي » ينادى بالملاحظة والتجربة والتحقيق والتحليل والتركيب . وأتى جون استيوارت مل ، فوضع منطقه الإستقرائي مخالفاً للمنطق القياسي القديم في جوهره ، ولجون استيوارت مل في تاريخ المنطق مكان لا يداني .

إن منطق جون استيوارت مل لم يكن إلا جزءاً من فلسفته ، وقد تأثرت هذه الفلسفة تأثراً بالغاً بفرنسيس بيكون وهيوم . فكانت فلسفة حسية ، وتدين بفكرة الظواهر ، فالجوهر هو مجموعة الظواهر منظور إليها في مجموعها . والآلهة مجموعة تمثلاتنا سواء كانت حادثة أو ممكنة ، والعالم الخارجي يتكون بدوياً . إمكانية الإحساسات . وتتابع الظواهر في العمل تتابعاً غير فعال ، أو ليس تمت لإرتباط عقلي ضروري بينها ، ولكن تحدث طبقاً لقوانين آلية مستمدة من فكرة تداعي الحواطر ، وهذه القوانين هي القوانين الوحيدة الثابتة ، أما العقل في ذاته فلا يمتلك أية فاعلية ذاتية . وعلى هذا الأساس ينهدم المنطق القديم ، إذ أن التصور ، وقد كان في المنطق القديم ، أساس الحكم والإستدلال ، لم تعد له قيمة هنا . أو بمعنى أدق لم يعد للمفكرة الكلية أي اعتبار كأساس للعلم . وإنما الذي يوجد وجوداً حقيقياً ، ويدخل في العلاقات المتبادلة المنطقية ، ويكون الإستدلال ليس هو التصور الكلي ، ولكنه صور جزئية ، هي تعبيرات مباشرة للحقيقة الفردية . إن المنطق حينئذ سيكون منطقاً إسمياً Nominaliste (١) أشبه بالمنطق الرواق القديم ، الذي كان أيضاً ثورة ضد المنطق الأرسططاليسي .

وإذا كان المنطق إسمياً ، فإن كل قضية وكل برهنة ، سترد إلى صور من الإستدلالات من الجزئي إلى الجزئي ، وتستند كلها على تداعي الإمتشالات رستودي النظرية الإسمية إلى المنطق أيضاً ، إلى إعتباره منطقاً واقعياً بمعنى أن موضوعه

سيكون الأشياء ، والظواهر الفردية . الأشياء والظواهر الفردية هي وحدها التي توجد في الواقع وجوديا ذاتيا . وقد أدرك جون إستيوارت مل البعد الشاسع الذي يوجد بين منطق وبين منطق أرسطو ، فأسمى منطق الحقيقة ، ومنطق أرسطو منطق النتيجة .

ويهتم جون إستيوارت مل في تحليل بارع إلى اعتبار المنطق لأرسطو ليسى وخاصة في صورته القياسية . منطقا لا موضوع له ، وأن في قياسه المشهور مصادرة على المطلوب ، تجعله قياسيا غير مشروع ، أو عملية عقلية عقيمة . وكان لا بد له أن يفعل هذا . ما دام هو يرد كل استدلال إلى عملية عقلية تحمل على الجزئى ، وترى في الإستقراء فقط التطريق الوحيد لتنتج في منطق ، الطريق الذي يجمع الوقائع بواسطة إستدلالات جزئية ، لكي يصل إلى ترائين عمومياتها ، حبة تجريبية وتستند على قانون العملية نعم تكونه نفس التجربة ، يضاً ، ولا يمنع عن رابطة عقلية بينه بداتها . وقد اعترف جون إستيوارت مل بقانون العملية ولكنه قرر أنه ليس مدأ نظريا في النفس ، ولا قانونا عقليا بديهيا ، بل لا يمكننا أن نتحقق من صدقه إلا بالطريق الإستقرائية . إن هذا القانون عند مل هو طراز من التعميم لا نص إليه إلا في وقت متأخر . وهو في الوقت عينه يقيم الإستقراء على قانون العملية . وقد وقع مل في تناقض حين قرر أن هذا القانون أساس الإستقراء وأنه في الوقت عينه مشال له . لأنه في الوقت نفسه نتيجة لضروب عديدة من الإستقراء (١) .

نحن إذا أمام منطق جديد مادي كل المادية ، منطق يستند على المصدق ، ويحمل المفهوم . ولكن هذا المنطق يثير اعتراضات عدة - كما يثير منطق أرسطو - كل من ناحيته . غير أن منطق جون إستيوارت مل كان حافزا على تقدم العلم

التجريبي متطوراً في صور متعددة على أيدي التجريبيين من علماء أوروبا .

والمنطق الجديد ينقد المنطق القديم في كل أقسامه ومباحثه الرئيسية ويتجه النقد كله حول فكرة الصورية والمادية ، أو التمثل المادى والتمثل المجرد ، فبينما يحتل التجريد مكانه في التصور القديم ، فإنه يفقد إعتباره في التصور الحديث . إن التصور في المنطق القديم هو كلى مجرد في نهاية الامر إن مفهومه كلى . تكثف ، كلاً « رق » ما صدته ، ويقل إنطباق المفهوم على الافراد ، كلما كنا مرتفعين في درجات التجريد ، على اساس الصلة العكسية بين الإثنين في المنطق القديم . وينسب الامر إلى أن يكون المفهوم الكامل هو أعلى في درجة التجريد ، والاقل إنطباقاً على الافراد أو الاشخاص . وأبعد ما يكون عن الإمتالات العينية المحسوسة ، فيفقد الوجود كل صفاته الحقيقية ، ليكون مجرداً ، فكرة لاحظ لها من الوجود الحقيقى .

أما المنطق الجديد ، فيقرر أن التصور هو مجرد لاسم محسوس مشخص ، وترباط المفومات ترابطاً ضرورياً في إطار كل واحد ، فليس التطور إذن لاستحضاراً مجرداً لمفهوم واحد خاص نسميه « النوع الكلى » . ولكن هو تمثّل لارتباط ضرورى بين المفهوم الواحد الخاص وبين الكل .

فإذا انتقلنا إلى القضية أو الحكم ، نرى المنطق القديم ينظر اليها على أنها إدراك صلة التضمين بين ما صدق التصورات التى يشملها الحكم . وصلة التضمين هذه أساس جوهرى في نظرية الحكم في المنطق الصورى القديم . ولكن التجريبيون متوافقين مع مذاهبهم في التصور الإسمى ، رفضوا صلة التضمين بين ما صدقات التصورات ، واعتبروا الحكم هو مجرد ترابط غير ضرورى بين التصورات ،

فاذا اتفنا إلى ه نظرية القياس ، الصورة الكاملة العلمية للمنطق القديم ، نرى أصحاب المنطق الجديد يرفضونها سواء في ذاتها أو في غايتها أما في ذاتها فلأن القياس يتكون من أحكام والأحكام تتكون من تصورات ، وقد رفض التجريبيون العناصر الأولى للقياس ، فكان عليهم أن يرفضوا القياس ذاته . فبنية القياس إذن غير صحيحة . أما غاية القياس ، فلا شيء في نظر التجريبيين ، إنه لا يؤدي إلى حقيقة ، بل هو مصادرة على المطلوب ، وهذه هي نفس الحجة القديمة التي نقدها التجريبيون القدامى من الشكاك ، كسكتوس أمبريكوس ، Sextus Empiricus ، القياس الأرسططاليسي . وكانت أيضا في أيدي مفكرى الإسلام ، يستخدمونها في هجومهم على هذا المنطق (١) .

أما الطريق الوحيد الموصل للعلم عند أصحاب المنطق الجديد ، فهو طريق الإستقراء . ونلاحظ أن كلمة الإستقراء قد وجدت عند أرسططاليس ، أنه تكلم عن الإستقراء الكامل والإستقراء الناقص ، ولكنه لم يفهمه كما فهمه المحدثون . إن الإستقراء الكامل عنده كان إحصاءا كليا للجزئيات ، وهو المؤدى وحده إلى اليقين ، بينما الإستقراء الناقص لا يؤدي عنده إلى يقين ما . وعلى هذا لم يعتبره من الوسائل المؤدية إلى العلم الصحيح ، وقد أسمى جوبلو الإستقراء الأرسططاليسي بالإستقراء الصورى L'Induction Formelle (٢) وعلى العموم لم يكن للاستقراء - كطريق للعلم - أية قيمة لدى المعلم الأول .

أما الإستقراء الحديث أو الإستقراء المادى مقابلا للاستقراء الصورى عند أرسطو ، فهو يفيد العلم ، وذلك بأن ينتقل من الجزئى إلى الكلى مستندا على

التجربة . أو بمعنى أوضح ، يحاول أن يضع الحكم على أساس أن يصل إلى الروابط الضرورية بين الجزئيات ، هذه الروابط تنتهي إلى أن تكون قوانين كلية أو أحكاما كلية ، تصدق في كل الأحوال ، فلا يثبت الإستقراء إذن مفهوما كليا يحل في كل الأحكام ، والأحكام الكلية التي يصل إليها الإستقراء ، بعد تجارب محسوسة ، تحقق أيضا بآفاق عقلية ، تطبق على النطاق المحسوس الذي تجرى فيه التجارب وليس من الضروري لكي نصل إلى أحكام كلية ، أن نقوم باستقرار كامل للجزئيات ، بل تخير نماذج من هذه الجزئيات ، نقيم عليها تجاربنا . لكي نستخلص القانون العام ، وهذه الجزئيات هي الجزئيات المتنازعة أو الحقائق أو الوقائع المتنازعة . هذا هو المنهج الجديد الذي ظهر مقابلا للمنهج القديم ، وأخذ العلماء التجريبيون يطبقونه على جميع مناحي العلوم الطبيعية .

٧ - الثورة على المنطق العنصري : منهج العلوم التاريخية :

وفي نهاية القرن التاسع عشر وأوائل هذا القرن ، ظهر منطق جديد ، أو بمعنى أدق منهج جديد وصل إليه علماء العلوم الاجتماعية ، من تاريخية وإجتماعية ، وعلى الخصوص علماء التاريخ .

أدرك الفلاسفة الذين فكروا في المنهج التجريبي أن هناك عبات تحول بين تطبيق المنهج التجريبي تطبيقا تاما خلال أبحاثهم التاريخية أو في الأبحاث الانسانية عامة . ذلك لانه يوجد فارق جوهري بين الظاهرة الطبيعية ، و الظاهرة التاريخية ، فالظاهرة الطبيعية تخضع للملاحظة المباشرة والتجربة ويسمح إمكان تكرارها ، إمكان حدوثها دائما وباستمرار باستتاج حكم كل منها ، أى أن هذا يعنى خضوع الظواهر الطبيعية للقانون العام .

أما الظاهرة التاريخية ، فلا تخضع للملاحظة المباشرة أو للتجريب . إنما هي حادثة فردية ، حدثت مرة واحدة ، ولا تحدث بعد ذلك أبداً . . أى لن تتكرر إطلاقاً ذلك أن التاريخ قائم على حالات فردية ، تتحقق في أزمانها ، والأزمان تمنحى ولا تعود . فبينما تكون الظواهر الطبيعية خاضعة لقانون ثابت عام ضرورى ، لا تخلف فيه ، تخضع الظواهر التاريخية والاجتماعية لفكرة إعادة بناء الماضى في وحدة متسقة ، ويقوم هذا البناء على تباع حوادث الماضى ، وجمع الوثائق والأخبار ، والعمل على ربطها ، ومحاولة وصلها الواحدة بالأخرى . وهذا هو المنهج البنائى أو الاستردادى فى العلوم الإنسانية

La Méthode Reconstructive

ولكن هل يستلزم ما بين الظاهرة الطبيعية والظاهرة التاريخية من خلاف فى طبيعتها ، القول بأن مناهج الملاحظة والتحليل والتركيب التى تطبق فى العلوم الطبيعية ، لا يمكن أن تنقل كما هى إلى العلوم الإنسانية إننا نلاحظ أن علماء المناهج التاريخية على الخصوص أمثال دلتاى Dilthey ولانجلو Langlois ، سينوبوس Siegnobos وفلينج Flinج وغيرهم ، لم ينقلوا مناهج العلوم الطبيعية إلى مناهج العلوم التاريخية وغيرها من العلوم الاجتماعية كما هى ، بل كانت هناك تغييرات متعددة بين المنهجين ، بحيث يمكن القول ، إن المنهج البنائى أو الاستردادى متميز إلى أكبر حد عن المنهج التجريبي (١) .

ويذهبى ان نلاحظ أن علماء المسلمين أيضا كان لهم فضل الكشف عن هذا المنهج الاستردادى قبل أوروبا بقرون طوال ، فقد وصل المسلمون فى علم

(١) الدكتور حسن مهران : الموج التاريخى : أظن للقصة .

« مصطلح الحديث ، ونقد الحديث دراية ورواية » ، إلى معرفة أكيدة بالنقد الداخلى والنقد الخارجى للتخصص ، وكما كان لهم الفضل فى اكتشاف المنهج الاستردادى .

هذا هو محل عام موجز لتاريخ هذا الاتجاه الذى اعتبر المنطق الارسططالىسى منطقا شكليا لا قيمة له ، وأعتبر أداته الكبرى ، وهى القياس ، تحصيل حاصل . وأنه لا بد من وجود منطق مادى : يصل إلى الحقيقة العلمية سواء فى العلوم الطبيعية أو فى العلوم الانسانية .

٨ - الهجوم على المنطق الارسططالىسى : المنطق الرياضى

ولكن كانت هناك دائرة أخرى من المفكرين ترى أن المنطق الارسططالىسى أو المنطق القديم عامة منطق قاصر من حيث شكلته ، بل وإن فيه بعض المادية التى تحول بينه وبين الانطباق على جميع صور الفكر ، وهذا الاتجاه هو ما يسمى بالاتجاه الرياضى .

ويتضح مهاجمة المنطق - ومن وجهة رياضية - عند ديكارت . لم يقبل ديكارت منطق أرسطو وهو بصدد وضع تصوره للعلم الحديث ، ورأى أن العلم ينبغي أن يستند على فكرة الكم لا الكيف ، وأبرز مثال وأوضحه للعلم الدكى هو الرياضيات ، وقرر أنها هى المنطق الحقيق للعقل ، وأنه لم يعد ثمة مكان للمنطق الارسططالىسى التصورى القائم على الكيف ، وكان ديكارت يحقر هذا المنطق ، ويعتبره لا فائدة له (١)

غير أن الفيلسوف لينتز كان أول من خطا خطوة فعلية فى إقامة

المنطق الرياضى الجديد فقد تابع المدرسين المتأخرين فى إقامتهم للتصور على أسس الماصدق ، وأثر فيه بالذات رامون لىسل ، كما أثر فيه Athanase Kircher وقد لمانهى لينتز إلى تكوين منطق عام لإعتبره « العلم نفسه » : كان لينتز يرى أن المنطق لا ينبغى أن يسيطر على العلم ويراقبه ويمد له مناهجه ، إن المنطق عنده هو الذى « يولد » العلم وهو الذى « يذوق » كل الإرتباطات العقلية بين التصورات ، لإرتباطات عدد ، بالتالى غير نهائى ، ونحصل عليها بسرعة وبدون خطأ بطرق ميكانيكية ، وبمجموع هذه الطرق هو الفن الرابط أو الفن المكون ، وبهذا يصبح العلم كما سيقول كونديلاك Condillac فيما بعد « لغة مكتملة » . أو على حد تعبير لينتز « ترقيا عاما ، أو « حروفا عامة » مرتبطة بمنطق صورى آلى ، ما صدق وشكلى (١) .

إعتقد لينتز إذن فكرة منطق تقوم تصوراتها على الماصدق . ورأى - كما ذكرنا أننا نستطيع أن نصل إلى الماهية بواسطة عمليات أوتوماتيكية لإرتباطات قياسية ، وقد كان هذا نتيجة لمنطق يقوم على فكرة الماصدق ، ويحمل فكرة المفهوم . كان لينتز هو المبشر الممتاز للوجستيك أو المنطق الرياضى سواء صحت فكرته أم لم تصح .

وقد شغل اللوجستيك أو المنطق الرياضى العلماء الأوربيين ، وقد بشر به بن قبل - كما رأينا - رامون لىسل ، ولينتز ، وهاملتون وجورج بول George Boole ، وأما أشهر المحدثين من علماء المنطق الرياضى فى أواخر القرن التاسع عشر وأوائل هذا القرن فهم كوتيرا Couturat ورسل B Russell ، وهابند وبادرا Padoa ، ويسانو Peano ، وپيرس Pierce «

وشرودر ، Schröder ، وبوانكاريه ، Peircare . .

والفكرة العامة لهذا المنطق هي أن الرابطة الوحيدة في المنطق القديم هي رابطة التضمن ، كل تصور متضمن في تصور أعم منه ، ويتضمن تصورا أخص منه ، وهذه هي الصلة الوحيدة التي وضعها هذا المنطق القديم بين الموضوع والمحمول مع أن الروابط والعلاقات العقلية لا تحد ولا تحصر ، ولكل حالة رابطتها الخاصة ، فنشأ عن هذا أن اعتبر القياس في المنطق القديم الصورة الوحيدة للاستدلال . وهذا خطأ . فهناك صور أخرى متعددة استدلالية ، وليس القياس الارسططاليسى إلا واحدا منها . وهنا لجسأ هذا المنطق الرياضى الجديد إلى وضع رموز عامة مجردة ترد إليها صور الاستدلال جميعاً ^(١) . يقول Nagel ، و Cohen « إن السبب الذى يدعو إلى تغيير الاعتقاد بأن المنطق ، كما وضعه ارسططاليس ، لم يعد صالحاً لأنواع التفكير المختلفة جميعاً ، هو أنه أهمل وضع رموز عامة ، تطبق على جميع صور التفكير . وعلى هذا من الخطأ أن نقول - مع كانت - إن المنطق منذ ارسططاليس لم يتقدم خطوة واحدة ، وإنما ينفى اعتباره كاملاً وتاماً . إن المنطق القديم يخلو من كثير من العلاقات التي أدخلها المنطق الرياضى ، وأن كثيراً من صور التفكير لا يمكن ردها إليه . ومن الامثلة على ذلك أننا إذا قلنا إذا كان محمد أطول من حسن ، وحسن أطول من علي ، إذن محمد أطول من علي ، لا يمكن ردها إلى أى شكل من أشكال المنطق التقليدى القديم . إن المنطق القديم لا يقدم لنا دراسة كاملة عن الاستدلالات التي تستخدم في العلوم الرياضية والطبيعية . وأهم عمل للمنطق الرياضى الجديد أن يبين لنا العمليات التي تحدث في الذهن أثناء الاستدلال ، وأن يضع رموزاً تعبر عن هذه العمليات ، بعيدة كل البعد عن ماهو

محسوس ولذلك يبدأ بنوع من التصورات الأولية البسيطة ، وهي عنده البديهيات والمسلّمات والتعريفات ويقيم استدلالاً عليها ، فإذا ما مضينا في الاستدلال ، ازداد تركيباً وحصلنا على عمليات أخرى ، ففي الاستدلال الرياضى جدة وخصب ، بينما نرى القياس عند أرسطو ، محصوراً ، في دائرة واحدة لا ينجدها . ثابتاً ، في مكانه لا ينتقل إلا في نطاق رابطة واحدة من روابط الفكر .

ولن نخوض الآن في قيمة هذا المنطق ، أو أن نقرر إن كان قد حل حقيقة مكان المنطق القديم . ولكن نلاحظ أن الإعتراضات التي يثيرها هذا المنطق ، والاختلافات الجمة فيه ، تجعله أبعد ما يكون عن أن يحكون « لغة كلية » تحمل عمل المنطق القديم ، بل وتحمل عمل « الميتافيزيقا » كما يريد أصحاب هذا المنطق أن يكون . ولعل أصدق تعبير عن هذا المنطق ما يقرره (Luquet) من أن كل الزيادات التي أضافها أصحاب المنطق الجديد لكي تكون صوراً كاملة لمنطق صوري ، ليست إلا امتداداً للمنطق الارسططاليسى القديم . ولقد بقي المنطق الصوري القديم كما وضعه أرسطو ، وكما تناوله تلامذته من بعده وكل الإضافات الجديدة إنما هي في نطاقه وتبدأ منه ، وتدور حوله (٢) .

ومن الغريب أننا نجد محاولة شبيهة بمحاولة المناطقة الرياضيين لدى مفكر إسلامي ، هو « السهروردي » ، وإن كان هناك خلاف بينه وبينهم فهو أن المناطقة الرياضيين رأوا أن المنطق القديم قاصر على صورة واحدة من صور الاستدلال ، فأضافوا صوراً أخرى ، أما السهروردي فقد رأى ما في المنطق الارسططاليسى

Luquet. Logique Formelle

(١) في مواضع متعددة

وأضرب أمثلة كتابه :

Essai d'une logique systematique et appliquée.

من تطويل ، لمحاول أن يردّه إلى صورة واحدة مختصرة.

• • •

يمكننا أن نستنتج إذاً من كل ما ذكرناه ، أن المنطق بمعناه الأرسططاليسى بقي ولم يستفد عمله نهائياً في الأبحاث العقلية ، وبقي صورياً ومادياً مدأً وأما المحاولة الجديدة ، محاربة المناطقة الرياضيين فلم تل منه شيئاً . أما الإتجاه أو المنطق الذى يعتبر منطقاً معارضاً أشد المعارضة لهذا المنطق ، فهو الإستقراء . والإستقراء منطق أو منهج مادي بحث ، وغال من الصورية خلواً تاماً . وعاش المنطقان خلال العصور ، يتناول كل منها كنهج للبحث الحضارات الإنسانية المختلفة ، والثقافات الإنسانية المتنوعة . ولكن لا يصير واحد منهما أن ترفضه حضارة من الحضارات أو ثقافة من الثقافات . أملت العقلية اليونانية واحتقرت منطق الإستقراء من حيث هو موصل للعلم اليقيني ، وعاش منطق الإستقراء في العالم الإسلامى ولم تقبل العقلية الإسلامية المنطق القياسى . واحتضنت العصور الوسطى المسيحية منطق القياس ، ثم هاجمه رجال عصر النهضة والمحدثون من الفلاسفة ، وظهر المنطق التجريبي ، ولكن مابثت الدورة أن أخذت مكانها ، فاتجه العقل الحديث المعاصر إلى منطق ينفو في الصورية ، فالفكرة الفلسفية ، متى ظهرت مرة في التاريخ لا تموت أبداً ، بل تنحيا دائماً .

الفصل الثالث

طبيعة المنطق

١ - علم أو فن :

العلم هو مجموعة القواعد العامة النظرية التي في الذهن ، عن قسم من أقسام المعرفة الإنسانية ، والفن هو تطبيق تلك القواعد في العالم الخارجى أى أحداث أثر لما هو في الذهن في الخارج . فإذا نظرنا إلى المنطق تبين لنا أنه يشمل الناحيتين معاً . إنه علم بمعنى أنه القواعد العامة الفكرية التي تميز بين الصواب والخطأ في الأحكام من حيث هي وأنه يضع القواعد النظرية البهجة للتفكير الصحيح ، وأنه فن بمعنى أنه تطبيق تلك القواعد على مادة الفكر ، أيا كانت تلك المادة . أى أنه وسيلة عملية لاجادة التفكير في أى نطاق كان . على أن المناطق اختلفوا في هذا اختلافاً كبيراً . فالبعض منهم يرى أنه إذا كان المنطق صورياً ، فهو علم قائم في ذاته وبذاته وإذا اعتبرناه مادياً ، فهو فن ، على أننا يجب أن نلتزم حل المشكلة أولاً عند واضع المنطق ، ثم نتابعها ثانياً في العصور المختلفة .

٢ - أرسطو :

لم يعط أرسطو فكرة واضحة محددة عن طبيعة المنطق ، هل هو علم أو فن ؟ حفاً إنه يطلق على هذا العلم أحياناً اسم الآلة . وأحياناً أخرى يدعو به بالعلم التحليل ، ولكن لاحظ المشاورون من بعده أنه ليس ثمة مكان للمنطق في تقسيمه للعلوم ، ومن هنا استنتجوا أن المنطق عنده ، ليس جزءاً من الفلسفة . ولكن مقدمة فقط لها ، وي زيد هذا توضيحاً لاعتباره للمنطق في بعض الفقرات كأنه آلة

فقد سماه بالعلم الآلى ومع أن كلمة « أوريجانون » لم تكن من وضع أرسطو ، ولكن أطلقها الشراح من بعده على كنهه ، غير أنها تشير إلى فهم لطبيعة المنطق عنده ، وأنه ليس إلا آلة ومنهج العلم . ولن نخوض نحن في هذا الكتاب في تقسيم أرسطو للعلوم ، أو ما فهمه الشراح من هذه التقاسيم ، فهذا خارج عن نطاق موضوعنا ، ولكننا نقرر أن المنطق عند أرسطو ليس جزءاً على الإطلاق من الفلسفة ، أو بمعنى أدق لم يكن علماً من علومها .

٣ - الرواقية :

جاءت الرواقية بتصور مخالف للأرسططاليسية في جميع مناحيها ، واختلفت نظرتها في طبيعة المنطق مع النظرة الأرسططاليسية ، فاعتبرت المنطق جزءاً من للفلسفة أو الحكمة ، والحكمة تنقسم عند الرواقين إلى العلم الطبيعي والجدل والأخلاق ، والجدل هو المنطق ، وإذا كان المنطق هو جزءاً من العاشفة فإن له موضوعاً حقيقياً أو حقيقة خارجية مشخصة ، هذه الحقيقة هي الإمتالات الجزئية ، التي تقدمها لنا الحواس لكي نصل إلى صورة من الوجود الحقيقي ، وهو وجود الأفراد . وبهذا انهار التصور الأرسططاليسى ، كما تغيرت النظرة إلى المقولات وإلى القضايا والاقية . إن النظرة الإسمية الرواقية غيرت نظرهم للمنطق ، فكان منطق الرواقين مختلفاً أشد الاختلاف عن منطق أرسطو كما أثبت بروشار هذا في كتاباته المتتارة عن الرواقية . إن ما يعيننا الآن هو أن المنطق اعترى هذا المذهب علماً له وجود حقيقى (١) .

٣ - الشراح الاسكندريون

لم يقف الشراح الإسكندريون أمام هذين الإنجاءين المختلفين موقف الحيرة أو الشك ، بل سرعان ما قاموا بالتوفيق بينهما ، متطابقين في ذلك مع منهجهم التيسيري الذي طبقوه في جميع فروع العلوم الفلسفية ، فاعتبروا المنطق مقدمة للفلسفة وجزءاً منها في الوقت عينه .

٤ - الإسلاميون :

انتقلت المشكلة إلى العالم الإسلامي ، حين وصل التراث اليوناني إليه . قرى مؤرخي العلم المسلمين بصورون النزاع حول طبيعة المنطق نصورياً بارعاً . فيرى الحواري - أحد مؤرخي العلم في العالم الإسلامي أن معنى الفلسفة ، هو العلم بحقائق الأشياء والعمل بما هو أصح ، ويذكر أنها تنقسم قسمين ، جزءاً نظرياً وجزءاً عملياً ، أما المنطق فيرى أن بعض الفلاسفة جعله جزءاً ثالثاً غير هذين ، ومنهم من جعله جزءاً من أجزاء العلم النظري ، ومنهم من جعله آلة للفلسفة ، ومنهم من جعله جزءاً منها وآلة لها . (١)

ويفصل التهانوي ، في كتابه الممتاز (كشف اصطلاحات الفنون) ما ذكره الحواري ، تفصيلاً يقترب في جوهره مما ذكره سلفه ، فيقول : « أعلم أنهم اختلفوا في أن المنطق من العلم أم لا . فن قال أنه ليس بعلم ، فليس بحكمة عنده ، إذ الحكمة علم ، ومن قال بأنه علم اختلفوا في أنه من الحكمة أم لا . والقائلون بأنه من الحكمة يمكن الإختلاف بينهم بأنه من الحكمة النظرية جميعاً أم لا بل بعضه منها وبعضه من العملية ، إذ الموجود الذهني قد يكون بقدرتنا واختيارنا ، وقد

لا يكون كذلك ، والقائلون بأنه من الحكمة النظرية يمكن الاختلاف بينهم ، بأنه من أقسامها الثلاثة أم قسم آخر ، فنأخذ في تعريفها قيد الاعيان كما في التعريفات المذكورة ، لم يعد من الحكمة لأن موضوعه المقولات الثانية التي هي من الموجودات الذهنية ، (١)

ويورد صاحب كتاب (جامع العلم أو دستور العلماء) كلام التهانوي بنفسه (٢) . ثم يردده صاحب (كنف الظنون) (٣) ، ولكن في أسلوب مختلف ويعرض أسعد بن علي بن عثمان البانيوي الآراء الثلاثة عرضاً مفصلاً (٤)

ومن هذا نرى أن مؤرخ العلم في العالم الاسلامي صوّروا المشكلة تصويراً دقيقاً ، وعرضوا الآراء الثلاثة ، ويحتم علينا أن نذكر مصادرهم عن هذا القسم ، ثم نذكر أثر تلك الآراء في مدرسة الشراح الإسلاميين .

أما مصادر هذه الآراء ، فهو بلا شك الشراح المتأخرون ، أمونيوس . وسبليقيوس وفيلوبونوس ، والاسكندر الافروديسي ، ثم شخصية هامة هي شخصية إلياس (أو داوود الأرمني) وأيضاً أوديموس وقد تكلم هاملان عن تقسيمات هؤلاء لاكتب لارسططاليسية (٥) . وقد انتقلت هذه التقسيمات إلى العالم الإسلامي ، وشغلت مدرسة الشراح الإسلاميين بحيث كانوا يبدأون كتاباتهم عن المنطق ببحث مشهور ، هو : هل المنطق جزء من الفلسفة أو جزء سابق عليها ؟

(١) التهانوي : كتاب اصطلاحات الفنون ... ص ٢٨

(٢) القاضي عبد الله بن عبد الرسول الأحد فكري : دستور العلماء ص ٣٠ - ٢٢٥

(٣) حاجي خليفة : كنف الظنون .. مادة منطق

(٤) البانيوي . رسالة في المنطق - لوحة ٧ - ٩ .

Hamelin : Système d' Aristote, p. 5,

(٥)

ومن الصعوبة تحديد فكرة ثابتة لهم عن طبيعة المنطق . بل تضطرب
الفكرة اضطراباً شديداً ، كمادة هؤلاء الشراح في تناول فلسفة اليونان عامة .

فاذا أخذنا أول مثال هؤلاء الشراح « الفارابي » مثلاً ، نراه يتخبط في بحث
الموضوع ، بحيث لا يعطى رأياً ثابتاً . فبينما يعتبر المنطق جزءاً من الفلسفة في
كتاب الجمع بين رأيي الحكميين فيقول « إن موضوعات العلوم ومواردها ، لا تخلو
من أن تكون إما لهيئة أو طبيعة وإما رياضية وإما سياسية ، وكذلك يردد
نفس القول في كتابه « تحصيل السعادة » (١) . يعود في كتاب آخر إلى القول بأن
المدافق آلة الفلسفة . يقول في كتابه (التنبية على سبيل السعادة) « لما كانت
الفلسفة إنما تحصل بمجودة التميز ، وكانت جودة التميز إنما تحصل بقوة الذهن
إنما تحصل متى كانت لنا قوة بها نقف على الحق أنه حق يقين ، فنعتقد
وبها نقف على الباطل أنه باطل يقين ، فنجنبه ، ونقف على الباطل الشبيه بالحق
فلا نغلط فيه ، ونقف على ما هو حق في ذاته وقد أشبه بالباطل ، فلا نغلط فيه
ولا نتخدع . والصناعة التي بها تستفيد هذه القوة تسمى صناعة المنطق (٢) .

هل كان الفارابي يشعر أنه يناقض نفسه ويخالف اتجاهها معينا ذكره في
كتاب آخر له ؟ أو بمعنى أدق هل كان يشعر أنه اعتبر المنطق في هذا الكتاب
الآخر آلة للفلسفة أى فدا من الفنون ، بينما اعتبره في الكتاب الأول قسماً من
الفلسفة أى علماً ؟ أم كان ناقلًا فقط لما وصل إليه من آراء ؟ .

ينعكس اضطراب الفارابي فيما نقل عن طبيعة المنطق في كتب من جاءوا بعده

(١) الفارابي : تحصيل السعادة ص ٢٠ - ٢١

(٢) الفارابي : التنبية على سبيل السعادة ص ٢١

فاخوان الصفا يقسمون العلوم الفلسفية إلى أربعة أنواع أولها : الرياضيات والثاني : المنطقيات والثالث : العلوم الطبيعية والرابع : العلوم الإلهيات (١) وهذا الرأي يدل على اعتبار المنطق في نظرم علما ، وفيه أثر رواقى ، ولكن في موضع آخر يعتبرون المنطق أداة الفيلسوف ، وذلك أنه كما كانت الفلسفة أشرف الصنائع البشرية بعد النبوة ، صار من الواجب أن يكون ميزان الفلسفة أصح الموازين ، وأداة الفيلسوف أشرف الأدوات (٢) .

ونرى الاضطراب نفسه في عرض هذه المشكلة عند ابن سينا . فبينما يذكر في إحدى رسائله « العلم الذى هو آلة للإنسان ، موصلة إلى كسب الحكمة النظرية والعملية ، واقية عن السهو والغلط في البحث والروية (٣) » ، يذكر بعد ذلك أن المنطق من الحكمة أى أنه جزء من أجزاء الفلسفة ويذكر ، أن أقسام العلوم النظرية أربعة : العلم الطبيعي والعلم الرياضى والعلم الإلهى والعلم الكلى . والعلم الكلى هو المنطق ثم يجمع ابن سينا بين الرأيين في الشفاء ، فيعتبر المنطق مقدمة للفلسفة وجزءاً منها في الوقت عينه . أى أن المنطق - في الشفاء علم وفن .

إذا فحين لا نجد اتجاهها معينا عند الشراح الإسلاميين حتى ابن سينا حول حقيقة المنطق . ولكن هذا الاتجاه إذا نجده لدى المتأخرين من الناطقة . واستند في هذا إلى فقرة لابن خلدون يؤرخ فيها للمنطق لدى المتأخرين بقول إن المتأخرين لم ينظروا في المنطق على أنه آلة للعلوم ، بل اعتبروه من حيث أنه فن بذاته . وأن أول من تكلم فيه على هذا النمط ، هو غير الدين الرازى ، ومن بعده

(١) أخوان الصفا : رسائل - ١ ص ٢٣ - ٤٧ .

(٢) ابن سينا : رسالة في أقسام العلوم العقلية . الرسالة الخامسة

أفضل الدين الخونجي (١) ، والمقصود بعبارة « أنه فن بذاته » أنه ليس آلة أو فنا عمليا ، بل المقصود أنه علم نظري ، جزء من أجزاء الفلسفة . وهذا اتجاه رواقى لا شك فيه .

فاذا انتقلنا إلى المصور الوسطى المسيحية ، نرى بعض المفكرين أيضا يعتبره فناً ، كالقديس توما الاكوينى ، والبعض الآخر يعتبره فناً وعلماً (١) . ولكن رأى الرواقى قد توسى تماماً .

هـ - المصور الحديثة :

أما فى المصور الحديثة ، فرى ديكارت يعتبر المنطق منهجاً أو بمعنى أدق ، فناً عقلياً ، يصل بنا إلى الحقيقة . وقد كتب ديكارت كتابين فيما اعتبره منطقاً يحل مكان منطق أرسطو ، هما « مقال فى المنهج » و « قواعد لهداية العقل » . وهذان الكتابان يعتبران المنطق أو المنهج فناً من الفنون . غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن هذين الكتابين يتجهان نحو وضع منهج بحث للتطبيق فى العلوم ، ولا يبحثان فى المنطق الصورى باعتباره فناً أو علماً .

وفى ضوء هذين الكتابين لديكارت كتب منطقة بورت رويال أرنو ونيكول Arnould و Nicole منطقهم وهو فن التفكير . والمنطق عندهم لا يكتشف حقائق جديدة ، وإنما يستنتج فقط ما قد تضمنته الحجج المقدمة من أغاليط وقد كتب أرنو ونيكول تصديراً لكتابهما ، ذكر فيه أنه « ليس ثمة شيء أجدر بالتقدير من الحكم الفطرى الصادق ومن صواب نظرة العقل فى إدراك الحقيقة

(١) ابن خلدون . القصة . . . ص ٢٤٤

(٢) Tricot. Traité, p. 15

والبطلان . فالنطق إذن يستخدم في إكتساب هذه الصفات (١) وكذلك كتب
إسينوزا كتابه « إصلاح العقل » .

غير أن هذه الكتب في الحقيقة نظرية أكثر منها عملية ، فإنها تبحث في
الاستدلال ونظرية المعرفة بوجه عام ، وتتضمن مذاهب ميتافيزيقية . وكثير من
هذه الكتب يتضمن فلسفات جديدة حقا ، ولكنها تدعى أنها أقامت بواسطة
مبادئ جديدة وطرق مبتدعة ، اله لم الإنسان كله . وأنها لهذا السبب ، تعتبر
عملية . وأنها تضع القواعد التي ينبغي متابعتها لكي نصل إلى هذا العلم الجديد .
وينبغي أن يلاحظ أن كتاب منطقة بورت رويال واسمه « فن التفكير » هو من
بين هذه الكتب التي ذكرناها ، أولها ادعاء بأنه يوجه خطوات الفكر . وقد
حدث بعد ذلك فعلا أن العلم الانساني قد وصل إلى درجة من التقدم ،
جعلته لا يهتم كثيرا بالقواعد والأنظمة المنطقية التي يضعها علماء المنطق ،
وقد قامت المناقشة المشهورة : هل يستطيع علماء المصن ، وضع مناهج العلوم ؟
أم أن هذه المناهج يضعها علماء العلوم المختلفة كل في نطاقه الخاص ؟ وقد
أدى هذا إلى أن كثيرين من المناطق ابتعدوا عن فكرة وضع مناهج العلوم
المختلفة أو أن يفرضوا على العلماء هذه المناهج . وإنما بدأوا يدرسون فقط
المناهج التي يسير عليها العلماء خلال أبحاثهم . أن أصبح المناطق تابعين للعلماء
لا أسيايا لهم ، وأن يكتفوا بوضع نظرية الاستدلال ، لأنها أهم وظائف فكر
الإنسان ودراسة طبيعة الخطأ والصواب ، والعمليات التي يميز بها العقل بين
الواحدة من هذه والآخرى ، وفي طبيعة اليقين وأنواعه ودرجاته ، بدون أن
يفرض أى نوع من أنواع التفكير أو الاستدلال على شخص من الأشخاص ،
وقد تفتت منطقة بورت رويال إلى هذا من قبل فقالوا إن عقلا سليما ومنهبا على

(١) بوله موى : للنطق وفائدة العلوم (ترجمة الدكتور فوزان دكريا) ص ٢٧

الخصوص ، يستطيع أن يستدل على الوجه الأكل بدين أن يفكر في القواعد المنطقية التي ينبغي مراعاتها . بل يستطيع هذا وهو يحلها ^(١) . فائدة المنطق الحقيقية إذاً ، هي اكتشاف الخطأ في الحجج المعقدة وأن يمينها لمن يقع فيها ، لم تعد للمنطق إذا غير فائدة جدلية ، ولن تكون له بعد ، فائدة في البحث فإذا كان عمل المنطق هو أن يمين الحدود التي يمتد عليها سلطان العقل . وأن يبحث بحثاً كاملاً ومفصلاً في مصادره ، فإنه يكمل هذا العمل ، بأن يرفض كل ما يطلب من العقل في أثناء توصله إلى الحقائق في جميع العلوم .

لكن إذا كان عمل المنطق هو اكتشاف الاغاليط في الحجج ، فهذا لا يكفي لأن يجعل منه علماً أو فناً .

يقول جوبلو Goblot ، كل العلوم . حتى أكثرها نظرية ، يمكن أن يكون لها تطبيقات . وقد حاول فنت Wundt . الألماني أن يميز بين علوم نظرية وعلوم معيارية و"علوم المعيارية هي المنطق والأخلاق والجمال . ولكن جوبلو يرى أن هذا التفسير خطأ ، لأن كل العلوم نظرية ، بمعنى أن غايتها إقامة ووضع حقائق معينة ، وأن نستخرج من هذه الحقائق عللاً وأسباباً ، ومعارية بمعنى أن من الممكن استخدام هذه الحقائق لتوجيه العقل . فالقواعد العملية ليست إلا صوراً مختلفة تعبر عن حقائق نظرية . فلا يوجد إذن نوعان من العلوم ، نظرية ومعيارية . كل علم نظري هو في الوقت عينه علمي ، والفنون من حيث إنها تطبيقات العلوم ، ليست شيئاً آخر إلا حقائق هذه العلوم نفسها منظمة بشكل خاص . والمنطق إذن فن بالمعنى الذي نطلق به اسم الفن على الرياضيات وعلم

الطبيعة والعلوم الأخرى . وهذه الفكرة التى ينتهى جوبلو إليها بعد مناقشة طويلة من أقيم الأفكار فى هذا الموضوع (١) .

والمطلق من ناحية ثانية يستند على أحكام القيمة ، والقيمة تطلق - بصفة عامة على الصفة التى تحمل اشياء معينة تستحق التقدير . وحكم القيمة هو الحكم الذى يعترف للأشياء بهذه الصفة ، ومن أمثلة أحكام القيمة - الأحكام الجمالية والأحكام الأخلاقية والأحكام المنطقية . والأحكام الأولى تقرر جمال أثر فنى ، والثانية تقرر خبرية ، فعل إنسانى ، والثالثة تقرر صحة وحقيقة فعل عقل . وهذه الأحكام قد تكون موجبة كما قد تكون سالبة ، موجبة : أى ثلث للشيء القيمة التى يفرض أن تكون له ، وتوقع أن توجد فيه وسالبة ، إذا نفينا عن الشيء هذه القيمة . والقيم تنتهى إلى ثلاثة أنواع رئيسية : قيم الأخلاق والجمال والحق ، وهذه الأنواع لموضوعات العلوم المعيارية الثلاثة المشهورة ، وقد أطلق عليها معيارية ، لأنها تعبر عن طابعها الخاص من حيث علاقتها بالقيمة وأحكامها . وعلم الأخلاق يتخذ الخير معياراً له ، ويتخذ علم الجمال الجمال نفسه ، وعلم المنطق الحقيقة . (٢) ويقول موى ، ويتميز العلم المعيارى عن العلم المألوف بأنه يتكون من أحكام قيم ، وبأنه يضع أسس هذه الأحكام بأن يستخلص ما يسمى بمعيارها - الخير والحق والجميل - ومثل هذا العلم لا يمكنه بوصف موضوعه ، وبيان القوانين التى تحدد طبيعته ، بل يميز فى موضوعه بين الأشكال الصالحة والأشكال غير الصالحة ، ويقرر نوعاً من التدرج بين هذه الأشكال ،

Idid p. 2 (١)

(٢) أنظر من موضوع العلوم المعيارية الثلاثة - كتاب فلسفة الجمال للدكتور محمد على أبو ريان وهو أهم مظهر فى التربية وتوسيع قيم الجمال - ومعيارية هذا العلم - وطليحاته العلمية

ويلاحظ موى أن العلم المياري يصل إلى هدفه دون أن يستمد أسباب ترجيحاته أو أحكامه من شيء سوى الموضوع ذاته . إنه يختلف عن العلوم الأخرى غير الميارية التي تعنى بترتيب الموضوعات التي تقوم بحثها ترتيباً تدريجياً . إن هذه العلوم الأخيرة تفعل هذا بناء على غاية خارجية . ويعطى موى مثلاً لهذا علم الطبيعة . إن علم الطبيعة حين يبحث في الطاقة . إنه يميز بين أشكالها العليا وأشكالها الدنيا طالما كان من إبحائه . تدهور الطاقة ، ولكن لا يحدث هذا إلا بالنسبة إلى . محصل ، هذه الطاقة في « عمليات التحول ، ولكن هذا المحصل لا قيمة له » فيزيقية ، إن كل قيمة لهذا المحصل إنما هي « بالنسبة ، فقط لغايات خارجية هي » غايات ، الصناعة ، غايات عملية ، لا تنصل بالقيمة الطبيعية وهي جوهر البحث الفيزيقي . إن كل هذا خارج عن مجال علم الطبيعة بمضمناه الصحيح . أما العلوم الميارية فتختلف لإختلافنا بيننا عن كل هذا . ففي علم الأخلاق يكون الحكم على الظواهر الأخلاقية مستمداً من أصول جوهرية في الأخلاق ذاتها ، بدون أى اعتبار آخر ، إن الأخلاق « تنطوى في ذاتها على غايتها » ونرى نفس الأمر في علم الجمال ، لا يحقق جمال شيء غاية صناعية خارجة عن مجال هذا العلم . وكذلك الأمر في علم المنطق . يكون الحق هو غاية في ذاته ولذاته . وينتهى موى إلى القول بأنه « في العلوم الميارية تبنى أحكام القيمة على أسس داخلية هي جزء لا يتجزأ من مجال العلم ذاته ، فالمعيار شيء أصيل في العلم المياري وهو الذي يكون موضوعه الخاص .^(١)

وقد لاحظ لالاند التوازي الشكلي بين العلوم الميارية الثلاثة : توازياً يعين على فهم طبيعتها . يرى لالاند أنه كان لكل علم من هذه العلوم الميارية

(١) موى : المنطق وفلسفه العلوم . - (١) ص ٢٤ ترجمة الدكتور فؤاد حسن زكريا .

Normatives طابع ، اجتماعى تلقائى ، قل أن يصبح علما حقيقيا تقاوله الدراسة والتفكير والتنظيم ، وكان يقسم بسملة السنة الآمرة الجازمة بين الناس . وتقاليدهم السائدة المسيطرة . لم يكن الاخلاق فى أول أمره انبعاثا داخليا ، وانبثاقا من طبيعة الاخلاق ذاتها . بل كان تراث الآباء ، واخلاقهم وسنتهم التى درجوا عليها . وكان العرف والتقاليد بما لها من طابع يكاد يكون شبه دين . وكان علم الجمال ينحصر فى قواعد تقليدية ، توفيقية وموسيقية ، ترتبط أشد الارتباط بالطقوس الدينية . وكذلك كان المنطق - يرتبط بالنحو فى بدء الامر ولا يخرج عنه ، ويدير على قواعده . وكان يفرض نفسه على الناس بوصفه مجموعة من قواعد الطقوس ومن الاجراءات اللفظية التنظيمية .

ويرى لالاند أن هذه الاوامر الجماعية فى الشعور الفردى قد اتخذت صورة الحدس وصورة النطق الشخصى . فالحاسة الخلقية والضيق الاخلاقى التلقائى الذى يظن نفسه معموما من الخطأ يناظره الذوق فى الفن ، والبداهة فى المنطق . إذ أن البداهة نوع من نطق الحقيقة . ولكن من الناس من يفقد كل هذه الاوامر الجمعية فى الشعور . يفقدون الحاسة الاخلاقية كما يفقدون الذوق الجمالى كما يتسكبون فكرة الحقيقة . والحقيقة اسمى مضمون فى العلوم المياريية . والمنطق اعلاما . فلا بد إذن ان ينتقل المنطق من الطابع التلقائى القائم على الاجراءات اللفظية التنظيمية إلى الطابع التأملى الإدراكى القائم على التفكير ولكن لا ينبغى ان يكون هذا الانتقال من الطابع التلقائى إلى الطابع الادراكى التأملى غاية فى ذاته . بل لابد أن يقوم العقل بتحسين العمليات العقلية التى يقوم بها - لكل علم حتى يبلغ هذا العلم الحقيقة - ، أى لا ينبغى أن يكون المنطق علما منطويا على ذاته ، بل هو علم وفن فى الآن حينه ، فلا ينبغى أن

يكون معرفة نظرية بحثة للتفكير الصحيح دون أى تطبيق على حسب أو أنه وسيلة عملية لإجادة التفكير لحسب ، بل عليه أن يتم بالامرين . فالملطق لاذن هام فى الناحية العملية ، وفائدته موجبة وسالبة ، ولكن فائدته السلبية أكثر . إنه يكشف عن الإستدلالات الباطلة ، كما أنه يبين لنا عدم كفاية الاستدلالات التى تبدو فى ظاهرها يقينية . إن عمله الهام الحاسم لا يتضح فى كشف الحقيقة ، بقدر ما يتضح فى تجنب الخطأ . إنه خالق روح النقد .^(١)

(١) موى : المنطق وفلسفة العلوم - ١ ص ٢٥ - ٢٨ وأنه ديه لالانه : انتوازى الشكل
بين العلوم المياريية بالمجلة الميتافيزيقية ١٩١١ .

الفصل الرابع

المنطق والعلوم الإنسانية

رأينا الاختلافات المتعددة حول طبيعة المنطق . هل هو علم أم فن ؟ ورأينا كيف اعتبر فنا من ناحية ، وعلماً من ناحية أخرى ، وكيف أطلق عليه لقب الآلة ونظر إليه على أنه آلة للتمييز بقا بالذات . وقد أدى هذا الاتصال بين المنطق والتمييز بقا واعتباره آلة لها ، أن حاول بعض العلماء إعتبار المنطق علماً غير قائم بذاته . بل هو جزء من مباحث أوسع مجالا منه يتدرج تحتها ويكون جزءاً منها . وتعددت النظرة إليه من هذه الناحية . كل عالم من . جهة نظره . على أنه يمكن تلخيص الانجماهاات في فهم المنطق على أساس أنه جزء من مباحث علوم إنسانية فيما يلي :

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| ١ - الإنجماه المتمايز بقى | ٢ - الإنجماه السيكلوجى |
| ٣ - الإنجماه اللغوى | ٤ - الإنجماه الإجتماعى |

١ - الإنجماه المتمايز بقى

نقصد بالإنجماه المتمايز بقى هنا . المحاولة العقلية التى ترمى بها التمايز بقا ضم المنطق وابتلاعه في أبحاثه واعتباره جزءاً لا يتفصل من مذهبها المام في الوجود .

ونحن نحمد فكرة المنطق المتمايز بقى هذه لدى أرسطوطاليس نفسه . كما قلنا . والسبب في هذا ، أن المنطق لم يوضع فقط ليكون منهجاً للعلم الاول عند أرسطوطاليس . بل انصابت حقائق المنطق بحقائق التمايز بقا اتصالاً كلياً .

بل لم يكن هذا كل الاتصال في رأى بعض مؤرخى الفلسفة كبرانتل "Prantl" بين المنطق والميتافيزيقا عند أرسطو إنهم يرون أن المنطق عند أرسطو هو علم الفكر الضعيف من حيث هو متطابق مع الوجود ، أو كما عبر عنه المجليون فيما بعد - علم الفكرة المجردة ، فالافكار إذا أخذت في ذاتها وتجردت من إحتتمالات العالم الحسى ، فإنها تتكون وتترابط بشكل ضرورى وهذا التكون وهذا الترابط لافكار مجردة ، هو موضوع المعرفة أو هو المعرفة ذاتها ، والمعرفة كل واحد . والمنطق نفسه هو فكرة المعرفة ، (١)

وإذا بحثنا المنطق ، مبادئه وأقسامه من وجهة نظر ميتافيزيقية ، وجدنا أنها من صميم الميتافيزيقيا . يقوم المنطق على مجموعة من القوانين البدئية ، وهذه القوانين هى : قانون الذاتية وهو أن الشيء هو هو ، وقانون عدم التناقض وهو أن الشيء لا يمكن أن يكون هو ولا هو فى الآن عينه ، وقانون الثالث المرفوع وهو أن الشيء إما أن يكون لا هو أو - لا لا هو فى الآن عينه . وقانون العملية ، وهو أن لكل معلولا علة .

هذه القوانين هى قوانين ميتافيزيقية فى جوهرها ، هى مبادئ مجردة موجودة وجودا سابقا على كل تفكير ، وتستند عليها حقيقة المعرفة . ونقصد بمجردة أنها صورية ، وبأنها موجودة وجودا سابقا ، أنها ملزمة للفكر من حيث هو فكر ، فهى قوانين وجودية تخضع لها سائر الموجودات .

أما التعريف فقد أقيم أيضا على أصل ميتافيزيقى ، إن الغاية من التعريف اتوصل إلى « الكنه » إلى « الماهية » أو بمعنى أدق إلى الحقيقة الكاملة العقلية

ثم أن هذا المنطق أيضا يستند على فكرة المفهوم ، وهي تنتهي في آخر الامر إلى تجريد كامل ، وقد أقبت فكرة البرهان أيضا على أساس ميتافيزيقي . فالبرهان ، وهو قياس مقدماته بيقينية . هو بحث في الحق المطلق .

فالمنطق الارسططاليسى إذا هو ميتافيزيقياً بحتة . ومع أن هاملان « Hamelin » ينكر هذا ، ويرى أن أرسطو لم يذهب إلى المدى الذي ذهب اليه هيجل . وأهم إعراض عنده ، هو أن الوجود الذي يبحته المنطق هو ، غير الوجود الذي تبحته الميتافيزيقي . إن الوجود الميتافيزيقي هو الجوهر الاول أو المعقولات الاولى ، بينما الوجود المنطقي هو المعقولات الثانية . فلا معنى إذن أن نعتبر المنطق علم الوجود المجرد أو « أنه علم الفكرة (٥) »

ولكن مما قيل في المنطق الارسططاليسى واستقلاله ، فيه متصل أو وثق اتصال بالمباحث الميتافيزيقية والوجودية للفلسفة الارسططاليسية . هذه النزعة الميتافيزيقية هي التي سادت المنطق الارسططاليسى بعد أرسطو عند تلامذته من المشائين . وقد أدركوا تماماً الصلة بين منطق أرسطو وميتافيزيقاه .

ثم أتى الرواقيون ، وهم يختلفون أشد الاختلاف مع أرسطو كما ذكرنا ، في جميع أجزاء فلسفته ؛ وقد وضعوا منطقاً يختلف أشد الاختلاف عن المنطق الارسططاليسى . لم يعد الحد عديم ، كما عند أرسطو طاليسى ، التوصل إلى ماهية الاشياء ، بل الحد عديم لاسمى ، ولم يوافقوا إلا على صورة واحدة من صور الاقضية وهي صورة يكاد يكون الفضل في وضعها عائدا اليهم . وهذه الصورة هي صورة الاقضية الشرطية ، إنصالية وانفصالية ، وهي تقوم على فكرة الارتباط

العلی بین المقدم والتالی . ولكن ألیست النظرة الرواقیة أیضا نظرة میتافیزیقیة ، والمنطق الرواقی أیضا جزء من المیتافیزیقا .

فقدت النزعة المیتافیزیقیة قیمةتها فی المصور الوسطی ، هاجمت المسیحیة فكرة تغاضل المیتافیزیقا فی الأبحاث المنطقیة ، ومحاولة اعتبار المنطق صورة أو جزءا من أجزاء المیتافیزیقا . ولذلك حذفوا البحث فی البرهان من المنطق ، واعتبروا المنطق الحقیقی یقف عند آخر التحلیلات الأولى (١) . ولکن ما لبث المسیحیون أیضا أن استخدموا کثیرا من أجزاء المنطق فی إبحائهم اللاهوتیة .

أما فی الإسلام فقد هاجم المسلمون أو بمعنى أدق الفقهاء والمتكلمون ، الذین یثلون العقلیة الإسلامیة أصدق تمثیل . هاجم هؤلاء المنطق لاستناد إبحائهم على أبحاث المیتافیزیقا ، أو لكونه میتافیزیقا فی ذاته . أی أن المسلمین توصلوا إلى فكرة الصلة بین أبحاث المنطق وأبحاث المیتافیزیقا . وأنكروا أن تكون غایة أی منطق عقلی هو التوصل إلى الماهیة الكاملة . إن هذا یؤدی إلى أن البحث المنطقی یصل إلى محاولة تحدید الذات الالهیة ، و غیرها من الموجودات والکائنات الذی لا یمكن التوصل إلى حقیقتها ، لأن العلم بها توفیقی لا توفیقی كما أنكروا مادة القضایا ، والقیاس البرهانی ، وها هو العلمیة الارسططالیسیة . ولهذا نجد التعارض الكامل بین الفکرین ، فكرة النزعة التجربیة عند المسلمین فی منطقهم العقلی ، والنزعة المیتافیزیقیة فی منطق أرسطو (٢) .

أما فی المصور الحدیث ، فقد هوجمت فكرة میتافیزیقیة المنطق هجوما شدیدا وبخاصة من أصحاب النزعة لعملیة ، الذی حاولت أن تقیم المنطق على

(١) النشار : مناهج : الفیفة

(٢) المصدر السابق : أظفر فصل النتائج العامة للبحث

أساس سيكولوجي ، فقد ه بيكون وهيوم وجون إستيوارت مل ، وغيرهما من فلاسفة تجريبيين .

ولكن سيادة الميتافيزيقا على الأبحاث المنطقية ، ما لبث أن وجدت مكانها الممتاز عند كثيرين من الفلاسفة . ظهر كانت Kant واعتبر المنطق الأرسططاليسى أو المدرسى صوريا مجتأ ومجردا من كل مضمون ورأى أنه منطق مكمل ، كمنطق صوري ، لم يتقدم خطوة واحدة منذ أن وضعه أرسطو . ولكنه وضع بجانب هذا المنطق الصوري الأرسططاليسى الذى يبحث فى القوانين الضرورية للعقل ، فكرة منطق متسامى فى كتابه - نقد العقل المجرد - ويبحث كانت فى هذا الكتاب كيف توجد التصورات العقلية أو مقولات العقل ، وكيف ترتبط مع بعضها لإرتباطا أوليا ، وكيف تنطق تعلقا أوليا بالاشياء . والمنطق المتسامى صوري ، من حيث أنه يدرس هذه المقولات الأولية ، كصورة المعرفة ، وهى تقابل مادة المعرفة التى يصل إليها بوسائل تجريبية ، وهذا المنطق تحليلي ، إذا أخذناه بالمعنى الأرسططاليسى وهو الجزء الجوهرى من النقد ، وهو يقوم على أسس منطقية بحتة .

ويقابل التحليل ، الجدل ، La Dialectique ، منطق الظواهر . والجدل المتسامى - أو بهنى أدق - نقد الجدل المتسامى ، إنما يبحث فى المعرفة المكتسبة ، حين نطبق هذا الجدل فى عالم الجواهر (١) .

ولن نعترض فى هذا المطلق ، فهو خارج عن نطاق بحثنا ، ولكنا نرى أننا أمام منطق . جردى يختلف تماما عن المنطق الصورى العقل .

وإذا ما وصلنا إلى هجل ، Hegel ، نرى فكرة ميتافيزيقية المنطق تصل إلى أوج قوتها . وقد تأثر هجل بكانت . وقد حاول هجل أن يحدد من منطق أرسطو القديم ، وأن يدفع العقل الإنساني إلى تطور أو تقدم تركيبى بواسطة منهج جدلى جديد ولكن فى نطاق الكيفية ، والمنطق عند هجل ، هو ميتافيزيقا بحتة . وما نهتم به نحن الآن إنما هو رأيه فى المنطق .

المنطق عند هجل علم مثالى ، ويعرفه بأنه ، علم الفكر من حيث هو فى تطور وتوافق مع الوجود ، وفى موضع آخر يقول إنه قائمون المبادئ المجردة فى "صورة" ، والصورة عنده هى الوجود ، والمبادئ المجردة هى المبادئ العامة التى يتفق كل موجود معها فى وجوده وفى تطوره .

وقد ترك هجل أثره العظيم ، فبمن بعده من مفكرين ألمان وغير ألمان ، بل وأيضا فى كثيرين من المفكرين الفرنسيين كهاملان ومايرسون ، وأثره العام لا يضارع فى كثير من المدارس الفلسفية الحديثة التى اعتنقت آراءه وصورتها بأشكال مختلفة متعددة (١) .

ولكن هل استطاعت الميتافيزيقا أن تتبلغ المنطق ؟ إن المنطق ما زال قائما كنطق ، بل وأخرجت منه مباحث كانت تعد من صميم الميتافيزيقا . إن قوانين الفكر الأساسية لم تعد من أجزاء المنطق عند الكثيرين ، إن الفكرة التى تقرر أن الوجود المنطقى أو الاستحالة المنطقية لوجود شيء فى الفكر أو فى غيره ، كاجتماع التقيضين مثلا أو عدم اجتماعها ، تقوم على الامكان الوجودى أو الاستحالة الوجودية لوجود الشيء فى الخارج . ليست مبدأ بديهيها أو مسلما الآن

لأنه ليس من المحتم أن تكون العملية العقلية المنطقية عملية ميتافيزيقية أو وجودية ، كما أن مبدأ العلوية لا يبحث في المطلق الآن كبسداً ميتافيزيقى بل من وجهة نظر تجريبية استقرائية . ففقدت النزعة الميتافيزيقية قيمتها في الأبحاث المنطقية .

ثم إن المشكلة الهامة هي : هل من الممكن أن يوجد منطقتان ؟ منطق عقلى ومنطق وجودى . ولعل كانت كان أعمق المفكرين حين قرر هذا .

ولا نغفل أيضاً أن هناك اتجاهات أخرى أضعفت من فكرة ميتافيزيقية المنطق ، وحاولت أن تتجه به إتجاهها عملياً وضمياً . وهذا يعود إلى تقدم العلوم الوضعية في عصرنا الحاضر .

٢ - الاتجاه السيكولوجى :

يحدد كوتيرا (Couturat) الاتجاه السيكولوجى في المنطق ، بأنه محاولة علم النفس ابتلاع الفلسفة وضماها إلى أبحاثه واعتبارها جزءاً منه ، ويشرح كوتيرا هذا الاتجاه أو هذه النظرة بأسباب وعمل تاريخية (١) .

كان علم النفس علماً وصفاً ، عمله هو تحليل العمليات العقلية . وكانت ملاحظة الشعور هي الحقيقة الوحيدة المؤكدة في علم النفس ، ولكن علم النفس اتجه لإتجاه آخر ، فتحول إلى علم تجريبى وضعى يمارس ويطبق في المعامل ويخضع لمقاييس ، ويستخدم أدوات ومناهج خاصة . غير أنه احتفظ بالرغم من هذا بمحاولة معالجة المسائل الفلسفية ، وإمدادها بالعناصر والمواد اللازمة لها .

(١) ينظر كوتيرا أخيراً من كتب عن الاتجاهات المنطقية في مقاله الهام .

بل يدعى علم النفس أن الأعمال العقلية والأعمال الإرادية إنما تحدث في الشعور ، فهي إذا تخضع للملاحظة السيكولوجية . وبهذا أمكن رد المنطق إلى سيكولوجية العقل ، والأخلاق إلى سيكولوجية الإرادة . والمذهب في هذا واضح وهو في الحالتين ، أحد . وهو اعتبار العمليات العقلية حالات بسيطة من حالات الشعور والشعور هو مادة علم النفس . وكما حاولت الميتافيزيقا من قبل أن تعتبر المبادئ الأساسية التي يقوم عليها المنطق ، مبادئ ميتافيزيقية حاول علم النفس أن يعتبرها نفسية . وقانون الذاتية وقانون عدم التناقض قانونان نفسيان . وكذلك قانون العلية قانون نفسى .

كذلك يعتبر هذا الاتجاه الحكم وحدة التفكير الأولى عنصرا نفسيا . إذا أن الحكم هو عملية إدراك . ثم أن الغاية من المنطق هو التوصل الى البقى ، واليقين حالة نفسية . يسيطر عليها قانون العلية ، كما يسيطر على أية حالة نفسية أخرى أى أنه ناتج عن حالات سابقة ، ويتصل بحالات إما سابقة فى الوجود وإما لاحقة .

كان برنارد جوراس أول من حاول هدم المنطق ، بل العقل من حيث هو عقل واعتباره مظهرا نفسيا ذاتيا ، وقد قرر هذا فى عبارته المشهورة «الانسان مقياس الأشياء جميعها» . ثم نرى المذهب النفسى الفلسفى الذى ينكر المنطق لدى مونتقى وهيوم ثم لدى شيلر يمثل النزعة الانسانية الانجليزية ثم ساد المدرسة البراجماتية عند بيرس ووليم جيمس غير أن أهم فيلسوف نجد عنده محاولة لرد المنطق الى علم النفس هو ديكارت . يرد ديكارت الحكم الى العقل الى الإرادة ، كان الحكم يعتبر قبل ديكارت منطقيا بحتا ، أى عقليا يعود الى قوة واحدة من القوى الفكرية ، ولكن ديكارت رده الى قوتين قوة عقلية وقوة سيكولوجية ، وجعل

هذه القوة الثانية هي العنصر الاساسى فى الحكم . اذ أن الحكم الحقيقى لا يتكون إلا اذا أيدته الإرادة ، وهى عنده التى لا تخطئ ، لأنها تمتد إلى ما وراء الضوء الطبيعى الذى يرى الأشياء فيه بوضوح . وبهذا نجد عند ديكارت محاولة لمزج المطلق بعلم النفس . ثم نجد هذه المحاولة بعد ذلك عند جون استوارت مل ، اذ أنه أقام منطقته على أسس سيكولوجية . أقامه على فكرة : تداعى الخواطر ، فكل فكرة متصلة بما قبلها ، والطواهر الإنسانية كلها تسير طبقاً لقانون عام هو القانون الطبيعى . والقانون الطبيعى يعود إلى تجربتنا النفسية . إن التجربة النفسية هى التى تحكم بأن ظاهرين من الطواهر يتصلان ببعضها لاتصالاً عالياً . أى يدوران مع بعضها وجوداً ، عدماً ، فإذا وجدت العلة وجد المفعول ، وإذا انعدمت انعدم ويحدث هذا طبقاً لقانون الإلزام فى وقوع الأحداث ، وهو قانون نفسى بحث (١) .

ولكن هناك اختلاف كبير بين القوانين السيكلوجية والقوانين المنطقية فالقوانين الاولى قوانين طبيعية . أى هى التابع المطرد بين الطواهر ، والثانية هى قوانين مثالية . أى قوانين يذغى للفكر مراعاتها لى يكون متوافقاً وصحيحاً ولا يستطيع الفكر أن يخرج عليها ، إن أراد أن يصل إلى الصحة فى استدلالاته . ويرى الأستاذ كينز أن الفرق بين الاثنين هو : أن علم النفس ينظر إلى قوانين الاستدلال من حيث إنها قوانين مطردة ، قوانين تسيطر على أطراد الأفكار التى تقدمها لنا الخبرة ، وبشكل عادى . فهى قوانين طبيعية تجريبية أما المنطق فهو يبحث قوانين الاستدلال ، قوانين منظمة وأمرة ، لما صفة الامر لما تقدمه من

« محك » ، نستطيع بواسطته أن نميز صحيح الاستدلال من فاسده ، ونعين طبيعة العلاقات الصورية بين العمليات الفكرية ،

ويلاحظ كينز أيضاً فرقا آخر بين العليين . فبينما علم النفس علم واقعي فإن علم المنطق علم مثالي ، إن المنطق يختلف عن علم النفس اختلافا هاما . إن علم النفس يبحث في كل الطرق التي تصل بها إلى نتائج ، أو في كل الضروب التي تولد فيها فكرة عن فكرة ، لأن مبدأ تداعي الخواطر أو أى مبدأ نفسى آخر يقرر هذا التولد بينما المنطق يبحث في الاستدلالات من حيث صحتها أو عدم صحتها ، وترتب حكم على حكم ، للتوصل إلى نتيجة صحيحة . إن علم النفس يبحث في عمليات الفكر . بينما يبحث المنطق في « نتاجه » أن علم النفس يبحث في مصدر أفكارنا . بينما علم المنطق يبحث في صحتها (١) .

أما جوبلوفيرى أن علم النفس وصفى يبحث في الظواهر النفسية كما هي ، بدون أن يضع مقاييس أو معايير للحق أو الصواب ، بينما المنطق معيارى يضع هذه القوانين : فالاول علم « الواقعة » ، والثاني علم الحق ، الاول : علم طبيعى والثاني : علم عقلى (٢) .

ومما أن علم النفس علم « طبيعى » ، فإن قوانينه مرتبطة بالزمان . أى أن القوانين السيكولوجية تشرح الارتباط العملى بين حادثة وأخرى في زمان من الأزمنة ، فهناك اذا ضرورة عليـة Necessite Causale في الزمان بين حادثتين ، لا بد من وجود الأثر والمؤثر في وقت محدد لكي تم الظاهرة النفسية ، ويتحقق

(١) Keynes : Formal Logic, p.p. 5 -

(٢) Goblot - Traité. p. 13

القانون السيكلوجى . أما الضرورة المنطقية « *Necestré Logique* » التى تحقق طبقا للقانون المنطقى ، فهى غير مرتبطة بالزمان ، وإنما يمكن لتحققها ، مجرد ارتباط لازم لزوما عقليا بين تصورين يكونان قياسا . أى أن الصلة بينها لا ينبغي أن تكون على أساس ضرورى لوجود التابع فى الزمان ، بل تكفى الصلة العلية البتة بين الاثنين . فالنتيجة فى « المنطق » تنبع مبدأ (*principe*) بحيث تكون صحيحة إذا كان « المبدأ » أو « المقدمة » صحيحة ، غير أن هذه النتيجة ليست « فعل » المبدأ . أنها لا تأخذ مكانها بالضرورة فى نسج الفكر بعد المبدأ ، كواقعة أدت إليها واقعة أخرى .

أما الضرورة العلية فلا بد لى تحقق أن تدعى الواقعة العقلية أو الحدث العقلى أو الظواهر العقلية بسوابق تجريبية ، أى بمقدمات تجريبية ، هى عليها . وعلم النفس لا يهتم بالصواب أو الخطأ لفكرة ما . إنما لاحكم الحاسطى . عنده نفس القيمة التى للحكم الصادق ، لأن منهجه وصفى ، بينما ما يعمله المنطق هو التمييز بين الخطأ والصواب . أى أن علم النفس يبحث فى أى الشروط توجد أى فكرة عقلية أو اعتقاد ما ، بينما يبحث المنطق فى أى الشروط ينبغي أن تكون (١) .

ولعلم النفس نطاق آخر غير المنطق . ذلك أن المنطق يبحث فى العمليات الفكرية بحثا موضوعيا بينما يبحث علم النفس العمليات العقلية من ناحية ذاتية . فلم النفس « علم ذاتى » وعلم « المنطق » ، علم موضوعى ، والمنطق علم واجب . علم الضرورة الثابتة ، وعلم النفس علم ممكن ، علم المتغيرات . .

ويرى موى أن علم النفس هو العلم الوصفي للظواهر النفسية ، وهو يفحصها من جهة تضامها وتنوعها . أما المنطق فهو علم انتقاء وتقدير ، إنه يتعلق بدراسة العقل وحده . أى أنه يدرس النفس التى تعرف وتتصور . وهو يحكم على اتجاهات العقل وعملياته بناء على فكرتى الصواب والخطأ ، ويعبر موى عن المنطق - علم العقل - بأنه دراسة النشاط الذهنى - وهو الشعور بهذا الشعور - أى هو شعور من الدرجة الثانية . إن دوره يأتى بمد علم النفس وهو امتداد له ولكنها مختلفان أشد الاختلاف (١) . هناك إذن اختلاف كبير بين العليين ، وهما يختلفان طبيعة وغاية .

٣ - الاتجاه الاجتماعى :

علم الاجتماع والمنطق

يحدد كوتيرا الاتجاه الاجتماعى فى المنطق ، بأنه محاولة علم الاجتماع ابتلاع الفلسفة عامة والمنطق خاصة ، وإحلال نفسه مكانها . وذلك أن الجماعة الإنسانية هى اتحاد عقول ' تشارك ويقع بعضها باستمرار نحو البعض بل أن الجماعة الإنسانية لا تحقق إطلاقاً إلا على هذا الأساس . ويدعو الى هذا قوتان كبيرتان ، ترغب الإنسان على الاجتماع هما : الفكر والكلام . أما الحقيقة الفكرية فهى حقيقة إجتماعية ، أى أنها ليست اعتقاداً ذاتياً ، بل هى حقيقة موضوعية ، تتفق عليها الجماعة ، وتكون نتاج شعور خاص يعد لها أو يحولها أو يلغيها ، فالإنسان لا يمكن أن يعيش منفرداً . وهو لا يستمد من الجماعة

(١) أطر الدرس الرئيس الذى كتبه موى عن هذا الموضوع فى كتابه المنطق

عاداته العملية لحسب ، بل يستمد أيضاً عاداته العقلية ، ومحك المعرفة عنده هي الجماعة ، وفكرة الحق والصواب ، كلها تعبيرات إجتماعية .

أما عن اللغة ، فهي نتاج المجتمع ، ولا تصدر إلا عنه ، والمنطق يستند على اللغة ويتصل بها أوثق اتصال . يقول جوبلوه إن الحبيسة الاجتماعية ، هي التي توجه الإنسان إلى البحث عن الحكم الكلي (١) .

وبرى علماء الاجتماع أن المنطق هو المناهج الفكرية التي تضمها الجماعات الإنسانية خلال تطورها التاريخي ، فهي إذاً تعبير دقيق عن الوظائف الفكرية للعقل الجمعي أثناء تطوره ، وليس للعقل الفردي من حظ سوى المشاركة فيه من حيث هو عضو في جماعة .

والنتيجة التي يذهب إليها الإجماعيون ، هي أن قواعد المنطق قواعد مصنوعة بعمولة بجمال المجتمع ، وليست بديهية بيئة بذاتها ، غريزية فيه ، فإذا قبلنا هذا المبحث الأساسي في المنطق ، مبحث قوانين الفكر ، نرى أن المجتمع هو الذي صنعه في زمن إجتماعي متأخر . إن الانثروبولوجيين قد وصلوا بهم بحثون العقليات "الذاتية المختلفة في استراليا ووسط أفريقيا ، إلى أن أطفال الإنسانية الأولى هؤلاء ، لا يستطيعون تصور الإستحالة المنطقية لوجود المتناقضات . بل إنهم يمكنهم تصور وجود شخص بعينه في مكانين مختلفين ومن هنا تم تدوين المنطق الأولية بديهيات تتفق عليها العقول . إن المجتمع هو الذي أوجدها وصنمها .

ساد قانون التطور الحياة البشرية ، وأخذ المجتمع يكون شيئاً فشيئاً لعمه

عقلية ، تفرضها على عقول أفرادها . فأوجدت تصور « الحقيقة » و « الصدق »
و « الحق » وكلها معايير اجتماعية .

لم يتوقف الأمر عند هذا ، بل صدر عن الجماعة ، أدق التعديرات المنطقية
وعلى غرار أنظمة اجتماعية ، وهذا ما نراه في فكرتي « الجنس والتوع » ،

أما كيف حدث هذا ، فإن أبسط وحدة إجتماعية وأكثرها بدائية هي
العشيرة . ثم الاتحاد . ثم القبيلة . والقبيلة في نظر البدائي هي العالم كله . وضع
في إطارها اتحادين وكل اتحاد يشمل عشائر ، وعشائر كل اتحاد تختلف اختلافا
بينا عن عشائر الاتحاد الآخر . وإذا كان العالم هو القبيلة ، القبيلة تشمل اتحادين ،
فقد اعتقد البدائي أن الاتحادين يشملان كافة الموجودات الإنسانية وغير الإنسانية
المتعارضة تعارصاً مطلقاً ، مبرزاً . إذا وضعت الأشياء البيضاء في قائمة اتحاد وضعت
أضدادها الأشياء السوداء أو نقائضها الأشياء غير البيضاء في قائمة الاتحاد الآخر .
إذا كانت الشمس في قائمة اتحاد ، كان القمر ، النجوم المليئة في قائمة مضادة . وقد
تحققت فكرة تقسيم الأشياء على هذه الصورة في استراليا وخارجها . وقد رأى
البدائيون الاستراليون أنه لا بد أن يكون بين الاتحادين إختلاف ما في جوهر
المسائل أحياناً وأحياناً أخرى في أعراضها .

من هذا التقسيم انبثقت تلك الفكرتان المنطقيتان المتنازعتان اللتان نجدهما في تاريخ
المنطق فكرتا النوع والجنس ، فتلك الفكرتان صيغتا طبقا للتكوين الاجتماعي
وتشكلت على أساسه . فأخذت فكرة الجنس من نظام الاتحاد ، وفكرة النوع
من نظام العشيرة . ومن المفهوم أن الناس استطاعوا وضع الأشياء في تقسيمات
وأصناف لأنهم هم قسموا وصنفوا أنفسهم من قبل ، وبمعنى أدق ، لأنهم حققوا
في تقسيماتهم للأشياء ما حققوه في تقسيماتهم من قبل ، وإذا كان هناك تقسيم

للسائل يسلسلها في وحدة كاملة وينظمها طبقاً لحطة .وحدة ، فإن هذا إنما يعود إلى أن التفسيرات الاجتماعية متأسكة ومتضامنة وتكون وحدة تنتهى إليها - هي القبيلة فوحدة التفسيرات المنطقية العقلية ليست إلا رديداً لوحدة الجماعة .

وينبغي أن نلاحظ أن الحيوان لا يستطيع أن يفكر بأشياء وأنواع فمكرة الجنس - إذن فكرة إنسانية ، ولكن كيف كونها الإنسان ؟ لا بد أن يكون قد كونها طبقاً لمثال موجود ، وهذا المثال غير موجود في النفس وإذا كانت المدرسة الاجتماعية الفرنسية تذهب إلى أن العقلية البدائية هي عقلية ما قبل المنطق *prélogique* ، ولا يمكن أن تحيط بما نسميه قوانين الفكر الأولية ، وأن هذه القوانين مصنوعة ، فمن الأولى أن تكون فكرة الجنس ، وهي فكرة غير بدئية في المنطق مصنوعة أيضاً ، وإذا لم يكن لها صورة في النفس ، فقد كونها الإنسان على صورة الحياة الاجتماعية وعلى مثالها فالجنس مجموعة عقلية ولكنها محددة تحديداً واضحاً لأشياء تصل أشد اتصال بروابط باطنية تشبه روابط القرابة ، أو بمعنى أدق ، الجنس هو مجموعة من الأشياء تصل مع بعضها بتشابه جوهري لا عرضي ، تشابهاً ينظمها في مجموعة معينة من الأشياء في سلم الكائنات وهي في تشابهاً هذا ، تشبه الجماعة الإنسانية . وقد قادتنا التجربة إلى هذا . وأرتأنا أن المجموعة الوحيدة التي يتحقق فيها فكرة الجنس ، هي الجماعة الإنسانية . إن من الممكن أن تنظم الأشياء المادية بنفسها في مجموعات آلية بدون وحدة داخلية باطنية . ولكن لا يمكن أن تنظم في مجموعات نستطيع أن نطلق عليها بثقة كلمة « جنس » ، ولا نستطيع أن نجتمع الأشياء في وحدات متجانسة ما لم يكن أمامنا مثال الجماعات الإنسانية ، وما لم نجعل من الأشياء نفسها أعضاء في الجماعات الإنسانية ، بحيث يمكننا أن نقول : إن المجموعات والمجاميع

المنطقية وتقسيمات هذه وتقسيمات تلك . اختلطت وامتزجت في أوائل الحياة ،
إختلاطاً وامتزاجاً عجيبيين .

ونلاحظ من ناحية أخرى أن تصنيفاً من التصنيف ، إنما هو تنظيم للأشياء
طبقاً لنظام تدريجي ، فهناك صفات عليا وصفات سفلى ، وهناك أقسام عليا
وأقسام سفلى . ونحن نلاحظ هذا في الأنواع ، فالأنواع تتصل بالاجناس
وبالصفات التي تحدد هذه الاجناس : ثم إن الاجناس والأنواع ثنائيان ،
فهناك جنس عال ، وهناك جنس سافل ونوع أعلى ونوع سافل . . وهكذا في
تدرجها المنطقي المعروف . ولا يمكن للطبيعة أو للتقاسيم العقلية البحتة الآلية أن
تعدنا بهذه الفكرة . إن المجتمع وحده هو الذى يمدنا بها ، وفي المجتمع وحده يوجد
التمايز . فهناك الطبقات العالية والطبقات المتوسطة والطبقات السافلة وهناك
الطبقات المتناهية المساوية ، وهناك المقدس وهناك غير المقدس . فالمجتمع نفسه
هو الذى وهبنا مدلولات تلك الألفاظ . وإن تحليلاً دقيقاً لتلك الأفكار
ليثبت لنا الأمر بوضوح تام .

ونرى أيضا أن فكرتى التضاد والتناقض المنطقيتين إستمدتا حقيقتيهما من كل
من الاتحادين ، تضادها وتناقضها .

وإن النتيجة التي ينتهى إليها دوركايم من تحليله الرائع هي « أن الجماعة هي
التي أعطت الخطوط الأولى التي عمل عليها الفكر المنطقي فيما بعد ، وتلك الجماعة
جماعة توتمية تقدس التوتم وتعبده »^(١) .

نقدت النزعة الإجتماعية نقداً شديداً من نواح :

(١) على سائى انتشار : نشأة الدين ص ١٢٨

أولا : نحن نلاحظ أن الناس لا يتصلون بعضهم ببعض ، لأنهم يستطيعون أن يتكلموا ويتخاطب بعضهم بعضا ، إنهم يتصلون لأنهم يستطيعون أن يكونوا نفس الأفكار تقريبا ، وأن يعيشوا بنفس العقل الواحد تقريبا . أى أن الفكرة هى التى تدفعهم إلى الحياة الإجتماعية وإلى التخاطب . فالفكرة أو العقل أسبق من اللغة . واللغة ليست إلا تميرأ عن تصور أو حكم عقلى ، ثم إن العلم ، وهو نتاج مباشر للعقل ، ليس على الإطلاق جمليا ، بل هو على العكس شخصى وفردى . وليس الإنسان عاقلا لأنه حيوان إجتماعى ، بل لأنه حيوان إجتماعى لأنه عاقل . ولو لم يكن « العقل » لما كان الإنسان بما هو إنسان أبداً . فوجد العقل إذن مع الإنسان .

ثانيا : العقلية البدائية وأبحاث الانثروبولوجيين .

ذاع الشك فى صحة تلك الأبحاث ، وأنكر كثير من العلماء وجود ما يسمى « عقلية ما قبل المنطق » أما القول بأن بعض علماء « علم الإنسان » استطاعوا معرفة خفايا البنيات البدائية ، وفرومانها ، ودولاتها ، ففيه من المبالغة الشيء الكثير . ويضر لنا هذا إختلاف علماء الإجتماع والانثروبولوجيا فى تفسير مفردات هذه اللغات ، مرامها وغاياتها ، وما نتج من نظريات متعارضة عن العقلية البدائية . كما أنه لم يتحقق لكثير من هؤلاء الباحثين فى العقلية البدائية صفة الحيطة العلمية أو الموضوعية العلمية . كانت لديهم آراء سابقة وغايات معينة ذاتية ، توحى اليهم بما وصلوا إليه من تفسير . وآخرون أقاموا نظرياتهم عن العقلية البدائية بدون القيام بدراسة وضعية فى المكان ، بل استندوا فى أبحاثهم إلى مواد جمها باحثون آخرون .

ثم نجد الفرض الهام الذى يثير أضراره من الشك حول هذه القبائل أو العشائر

البدائية نفسها : هل هي حقا تمثل طفولة الإنسان ؟ أم هي طور آخر منط لثروع
إنسانى سام . وبدل على هذا رواسب معتقدات لا يمكن أن تتوافق أو أن تجد
مكانها فى عقلية ما قبل المنطق.

فإذا ما رجعتنا إل تحقيق صحة النزعة الإجتماعية التى تحاول إبتلاع المنطق
نجد أنها خالية من كل أساس سليم تستند عليه . إن علم الإجتماع علم وضعى
يبحث المجتمعات من حيث تطورها ولا يضع مقياسا للتفكير من حيث صوابه
وخطأه . وهو فى بحثه يعنى أولا بالعقلية البدائية المنحلة . وإذا كان هذا
الملم يعتبر هذه العقلية عقلية غير منطقية ، فكيف يبحث إذا فى عقلية منطقية ،
ويعتبرها . شمة للعقلية الأولى . وعلم الإجتماع علم وصفى يبحث ما هو كائن
بينما علم المنطق . علم معيارى يبحث ما ينبغى أن يكون ، فإذا أردنا أن
نصف المنطق بأنه يضع صورا فكرية توافقت عقول الناس السليمة على
صحتها ، فإن علم الإجتماع يبحث جميع الصور الإنسانية ، سليمة وغير
سليمة ، ومتحضرة وغير متحضرة ، طالما كانت تحيا فى جهاة . وهذا هو
الفارق الأكبر بين العلمين .

٤ - الاتجاه الفئوى :

المنطق واللغة

إن الاتصال بين اللغة والمنطق إتصال وثيق فاللغة هي التعبير الظاهر على
التفكير الباطن . فهي لفظ التفكير الباطن إذا ، أى أن الإنسان لا يستطيع أن
يمبرعته أو أن ينقله إل غيره إلا فى العماظ . أو بمعنى فلسفى : اللغة هي التمثل
الحسى للدرك الذهنى فى الخارج تمثلا ماديا مسموعا وقد دعا هذا إلى

لاعتبار المنطق تابعا للغة وإلى محاولة الأبحاث اللغوية السيطرة على أبحاث المنطق ، واعتباره جزءاً منها .

وإذا بحثنا المسألة من وجهة نظر تاريخية ، لوجدنا أن السوفسطائيين نظروا إلى اللغة وإلى الفكر كأنهما شيء واحد . فالصور العقلية لا تعود إلا إلى الألفاظ ، وكان الجدل السوفسطائي يستند على الغلاعب اللغوي بمعنى الألفاظ .

أتى سقراط بعد ذلك . فحاول أن يخضع اللغة للفكر ، ويحدد المفاهيم العقلية ، ولكن كان هذا أيضا على أساس الصلة الوثيقة بين اللفظ والمعنى . أما عند أرسطوطاليس واضع المنطق ، فبذت الصلة بين الألفاظ والمعاني ودلالة اللفظ على المعنى ، صلة وثيقة ، وأبحاث التصورات عند أرسطوطاليس متصلة تمام الاتصال بالأبحاث اللغوية . فتقسم الكلمة إلى مفرد ومركب ، والألفاظ المشتركة والمرادفة والمترادفة والمتباينة والمتراطة ، ثم أبحاث القضايا أيضا أو العبارة تتصل إتصالا وثيقا باللغة . بل إن مبحث المقولات نفسه يعتبر من وجهة نظر معينة مجتئا لذويا . فالمنطق الأرسطوطاليسي إذن يقوم إلى حد كبير على خصائص اللغة اليونانية ، ويتصل بها في نواحي متعددة اتصالا وثيقا .

أما في العالم الإسلامي ، فقد انتقل إلى المنطق الأرسطوطاليسي ، وهاجمه المسلمون أشد هجوم . وكان أهم ما استند عليه المسلمون في هذا الهجوم ، هو أنه منطق يوناني يتصل باللغة اليونانية ، ويقوم على عبقريتها وخصائصها ، وخصائص اللغة اليونانية مخالفة لخصائص اللغة العربية ، وعلى هذا لا ينبغي تطبيق منطق الأولى على منطق الثانية ، إنما يجب أن يلتصق للعربية منطق خاص بها .

ينفق مع أصولها القوية . نجد هذا النقد أولاً عند الإمام الشافعي ، ثم نجدده ثانياً عند أبي سعيد السيرافي في مناقشته لأبي بشر متى بن يونس المنطقي ، ثم ثالثاً عند ابن تيمية .

وسنحاول أن نتكلم الآن كلاماً موجزاً عن الصلة بين المنطق والنحو في العالم الإسلامي . ما أتى القرن الرابع الهجري ، حتى بدأ المنطق يتدخل في العلوم الإسلامية ويتحكم في مناهجها . تدخل في أصول الفقه ، وكب الفيزيائي في « مقدمة المستقصى » أنه لا يوثق بعلم من لا يعرف المنطق ، وتدخل المنطق في علم الكلام ، وحل محل أدلة النظر عند المتكلمين ، وأثر في النحو أيضاً أشد تأثير ، وقد انقسم النحويون حيال هذا إلى قسمين : قسم قبل التقسيمات المنطقية ، وحاول أن يدخلها في أساس النحو . وقسم لم يقبل هذا التدخل ، وظل أميناً للنحو القديم كما تركه الخليل وسيبويه . وقد انتهى الأمر بسيادة النحو المنطقي أو المنسوب بالمنطق ، كما انتهى الأمر بسيادة العلوم المستزجة بالمنطق في جميع النطاقات الأخرى . وقد نظر إلى المنطق من ناحية على اعتبار أنه نحو عقل ، ويمطينا السجستاني صورة لهذا الاتجاه الجديد فيقول : إن النحو منطلق عربي ، والمنطق نحو عقل « وجل نظر المنطق في المعاني ، وإن كان لا يجوز له الإخلال بالألفاظ التي هي له كالحلل والمعارض ، وجل نظر النحو في الألفاظ ، وإن كان لا يسوغ له الإخلال بالمعاني التي هي لها كالحقائق والجواهر ، ويقارن السجستاني بين هذا المنطق وهذا النحو فيرى : أن النحو نظر في كلام العرب « يمود بتحصيل ما تألفه وتعتاده أو تفرقه وتخليه ، أو تأباه وتذهب عنه وتستغنى عنه بغيره » فالسجستاني يحدد النحو بأنه بحث خاص في الألفاظ العربية ، بينما المنطق هو آلة ، « ما يقع الفصل والتمييز بين ما يقال هو حق أو باطل فيما يمتد ، وبين ما يقال هو خير أو شر فيما يفعل ، وبين ما يقال هو صدق أو

كذب فيما يطلق باللسان ، وبين ما يقال هو حسن أو سيح بالفعل ، ثم بين أن هناك صلة بين الاثنين ، إذ أن كلا منها يعين الآخر ، فأحدهما منطق حسي ، والآخر منطق عقلي ، وإذا اجتمع الإنسان كانت الغاية والكمال . ولكن فائدة النحو كما تصورها السجستاني ، مقصورة على عادة العرب . قاصرة عن عادة غيرهم ، بينما المنطق قانون عام مقصور على عادة جميع أهل العقل ، من أى جيل كانوا أو بأى لغة أبا نرا . وفي فقرة أخرى يوضح المسألة توضيحا أكثر فيقول : « النحو يرتب اللفظ ترتيبا يؤدي إلى الحق المعروف ، أو إلى السعادة الجارية ، والمنطق يرتب المعنى ترتيبا يؤدي إلى الحق المعروف به من غير عادة سابقة ، والدليل في المنطق مأخوذ من العقل ، والشهادة في النحو مأخوذة من العرب ، ودليل النحو طباع ، ودليل المنطق عقلي ، والنحو مقصور والمنطق مبسوط . والنحو يقع ما في طباع العرب ، وقد يمتريه إختلاف والمنطق يقع ما في غرائز النفوس ، وهو مستقر على الإئتلاف ، والنحو أول مباحث الإنسان والمنطق آخر مطالبه ، ويرى السجستاني أن النحو أشكال سمعية بينما المنطق أشكال عقلية ، وشهادة النحو طباعية أى مستمدة من طبائع الأمم المختلفة ، وشهادة المنطق عقلية ، ولكن هل هناك صلة بين الاثنين ؟ أو هل فهم السجستاني صلة بين الاثنين باعتبار أنها شيء واحد ؟ يرى السجستاني أن النحو يستمير من المنطق ، ولكن ما يستميره النحو من المنطق حتى يقوم ، أكثر مما يستميره المنطق من النحو حتى يصح ويستحكم ^(١) .

يبدو من هذه النصوص السابقة أن السجستاني قد أدرك ما بين النحو والمنطق

من صلة ، ولكنه لم يتوصل إلى الفكرة القائلة ، أن هناك نحواً عاماً ، يستطيع أن يحل محل المنطق . أما الشعور بفكرة وجود نحو عقلي عام يحل مكان المنطق والنحو العادى ، فإننا نجد لدى علماء أصول الفقه . فإن المباحث الاصولية اللغوية ، وهى لم تتأثر فى المصر العقلى للإسلامى الخالص بالمنطق وعلوم الاوائل ، ليست من نوع علوم اللغة أو النحو العادية . فقد دقق الاصوليون نظرهم فى فهم أشياء من كلام العرب لم يتوصل اليها اللغويون أو النحاة . إن كلام العرب متسع ، وطرق البحث فيه متشعبة ، فكتب اللغة تربط الالفاظ والمعانى الظاهرة دون المعانى الدقيقة ، التى يتوصل اليها الاصولى باستقراء يزيد على استقراء اللغوى ، فهناك إذأ دقائق لا يعرض لها اللغوى ولا تقتضيها صناعة النحو ، ولكن يتوصل اليها الاصوليون باستقراء خاص ، وأدلة خاصة ^(١) هذا فيما أرى ، أول فكرة فى تاريخ الدراسات العقلية عن وجود نحو عام قائم بذاته ، منفصل عن النحو العادى للغة من اللغات ، وغير متصل بمنطق أرسطو .

أما العصور الوسطى المسيحية ، فقد مزجت المنطق الارسططالىسى بأبحاث لغوية بحيث تحول إلى منطق لفظى . ولكن لم يتضح فى العصور الوسطى المسيحية بحزم فكرة نحو عام ، حتى ظهرت على يد مناطق بورت رويال . ثم تطور هذا الاتجاه نحو النحو العام ، بحيث حاول أصحابه أن يفسروا به كل مظاهر الحياة العقلية ، بل ذهبوا أيضاً إلى أن الدين فى نشأته وتطوره إنما ينبثق من تصورات لغوية . ولن نتكلم عن هذا الاتجاه بالتفصيل (٢) ولكننا نشير إلى أن

(١) الركنى : البحر المحيط (مخطوط) ص ٢٠٥

(٢) تكلم موسى من المنطق العام واعتباره فلسفة النحو وذكر أن كلمة لوجوس اليونانية التى اهتمق منها اسم المنطق فى اليونانية تترأس من اللغة ، وعن الجزء الايمانى منها بوجه خاص ، أى من هذه التركيب اللغوى على هيئة قواعد ص ١٠٠ ، ٣٦ ، ٥٠ ، ٥٦

مباحث التصورات مثلا ، وهي مباحث تتردد بين المنطق واللغة ، لم تعد عند بعض المناطق مباحث منطقية ، فيبدأون المنطق بمبحث الأحكام . ونرى القضية أيضا ، وهي اللباس الخارجى للحكم ، تهمل عند المناطق ، باعتبار أنها مبحث لغوى ويضاف إلى هذا أن اللغات من حيث هي لغات مختلفة الخصائص ، وإذا كان هناك تشابه عام بينها ، فهناك أيضا اختلافات عميقة ، وجوهرية ، وإن كان المنطق يشك فيه كقانون عام ، وهو صور عقلية مجردة من كل مادة ، فأولى أن يشك في قيام نحو عام . وفي إيجاز ، لم تنجح محاولة النحو العام ، وظل المنطق الارسططاليسى بما هو منطق قائما .

الفصل الخامس

قوانين الفكر الأساسية

نستطيع أن نختص من كل ما ذكرنا : أن الاتجاهات المختلفة للمعلوم الإنسانية التي حاولت أن تبطل المنطق في أبحاثها ، لم تنجح في محاولاتها . وبقي المنطق يؤدي تلك العملية العقلية الخطيرة « اتفاق العقل مع ذاته » ، ويستمد من طبيعة العقل عامة ، وينتهي إلى نتيجة في الصورة مستقلة عن الموضوع والمادة ، أيا كانت هذه المادة . لهذا هو يدرس القوانين الضرورية للفكر أى القوانين التي لا يستطيع العقل أن يكون تصورات وأحكاما واستدلالات خالية من التناقض بدونها . وهذا يفسر القول بأن المنطق علم معيارى .

ولكن إذا كان المنطق يعلن أن هذه القوانين هي الأساس الذى يمد الفكر بصحته ، وأنها قوانين ضرورية للفكر ، فإن الميتافيزيقا تتقدم لدعائها وتعلن هي أيضا : أنها قوانين ضرورية بمعنى أنها وجودية تقوم عليها حقيقة المعرفة ، وهذا بحث في صميم الميتافيزيقا وكذلك يعلن علم النفس أنها قوانين ضرورية بمعنى أنها قوانين مجبرة ، وأنها هي نفسها الشرط الأساسى لوجود الفكر ، وأنه بدونها لا يوجد الفكر ، أو بالتالى النفس . وسرى خلال عرضنا لهذه القوانين ، مدى الصحة والخطأ في كل وجهة من وجهات النظر هذه .

١ - معنى قوانين الفكر الأساسية أو البدئية . قلنا : إن من تعاريف المنطق الصورى أنه علم قوانين الفكر . وهذا يعنى أن الفكر الإنسانى يسير طبقا

لقوانين مطردة أو لقواعد عامة ، لا تخلف فيها ، على ما فيه من تعارض وتشابك ، فأصبح الفكر الإنساني كالأظاهرة الطبيعية في خضوعه لقواعد عامة ، تصدق بشكل عام . وهذه القواعد العامة يمرر عنها في المنطق أحيانا بقوانين الفكر الأساسية وأحيانا أخرى بديهيات البرهان الأساسية ، وقد كان فيلسوف التغير الكبير هرفيلطس أول من نبه إلى قيمة هذه القوانين حين هاجمها . لقد أعلن : إنك لا تنزل الواحد مرتين ، إن كل شيء عنده في تغير مستمر ، فلا ذاتية ، ولا ثبات . إنه يعارض ثبات الذاتية بمنطقه الحركي الديالكتيكي ، ويؤكد التناقض حين أعلن أن الشيء يحوى ضده أو نقيضه في الآن نفسه ، ويحتملها مما . ولقد أثار هرفيلطس حركة الشك في العالم اليوناني وكان أباً حقيقياً للسوفسطائيين وعارضه بارمنيدس أكبر معارضة حين أكد الذاتية والثبات . وقد دعا هذا إلى أن أقام أرسطو منطقاً الصوري ، منطلقاً من الثبات الصوري ، وذهب هو وأتباعه إلى أن المنطق يستند في جوهره على هذه القوانين ، لأن التفكير لا بد له من مبادئ عامة يسير على هديها وأن العقل يحس بأن هناك قوة غيره تلزمه على الاعتقاد بصحة هذه القوانين ، فهي قوانين أولية سابقة على كل تفكير ، أو بمعنى آخر إن العقل وجد وهي فيه . كان للمنطق الصوري إذن دعامة أقيم عليها وهي هذه القوانين .

وقد حصر أرسطو هذه القوانين في ثلاث :

Law of Identity

١ - قانون الذاتية

Law of Contradiction

٢ - قانون التناقض أو عدم التناقض

٣ - قانون الوسط الممتنع أو الثالث المرفوع

Law of Excluded Middle Term

١ - القانون الأول : يعبر عنه : بأن كل ماهو ، هو ، أو كل ما هو هو ذات ما هو . حتمية الشيء لا تتغير ولا تبدل - أى أن الشيء لا يكون غير ذاته ، فلا مقابلة بين الشيء وذاته ، بل هما أمر واحد .

٢ - القانون الثانى : يعبر عنه : بأن الشيء لا يمكن أن يكون هو نفسه ونقيضه فى الوقت عينه . أى لا يمكن أن يوجد الشيء وأن لا يوجد فى آن واحد .

٣ - القانون الثالث : يعبر عنه : بأن يمتنع أن يوجد الشيء وأن لا يوجد أى يمتنع سلب الوجود عن الشيء وسلب لا وجوده .

ويمكن وضع هذه القوانين فى صورة جبرية . فيكون قانون الذاتية : ا هو ا . أى إذا كان الشيء ا فهو ا . وقانون عدم التافض : لا يمكن أن يكون الشيء ا ولا ا . وقانون الوسط الممتنع : يتنع أن يكون الا ا ولا لا ا . أى أن مبدأ الذاتية يقول : إذا كانت القضية صادقة فهى صادقة أبداً ^(١) ومبدأ عدم التافض يقول : القضية لا تكون صادقة وغير صادقة معا ومبدأ الثالث المرفوع يقول . القضية أما أن تكون صادقة ، وأما أن تكون غير صادقة .

٢ - ملاحظات حول هذه القوانين :

هناك ملاحظات عامة على هذه القوانين قبل أن نبحثها بالتفصيل ، وأهم هذه الملاحظات :

أولا الصلة الوثيقة بينها : القانون الأول يقول الحقيقة هى هى . والقانون الثانى يثبت الحقيقة من ناحية سلبية فيقول : إن الحقيقة لا يمكن أن تكون

(١) انظر التحليل البارد لمبدأ القانية أو لهوية ، وكيف منه الإلبيوت موى

هي وتقيضها في الآن عينه . والقانون الثالث هو الصورة الشرطية للثاني فيقول :
إن الحقيقة إما أن تكون أكذا ، وإما ألا تكون كذا . فالقوانين الثلاثة إذا تجمعت
نحو اثبات الحقيقة أو بعمى دق - إنها قانون واحد .

ثانيا - الأساس النفسى : إن هذه القوانين نفسية ، أى تستند على أساس نفسى ،
لذا أن النفس لا تستطيع أن تثبت قضيتين متناقضتين . والحكم المتناقض ، هو عدم
النفس . بل إن مجرد القول « قوانين الفكر » يشير الى الإطراد النفسى للتفكير
والإطراد هو حدوث الأشياء تحت نسب ثابتة ، أو توالى الأشياء في سياق
واحد بنسب ثابتة .

ثالثا - قوانين الفكر بديهيات أم مسلمات . يذهب أرسطو الى أن هذه القوانين
بديهية ، ويبدو من بداهة هذه القوانين أننا لم نعد نلاحظها ، أى أننا لم نعد نلاحظ أبدا
أن الشيء هو هو ، أو أن التقيضين لا يجتمعان ولا يرتفعا . ومن هنا أصبحت
أساسا لكل تفكير ، أى أننا لا نستطيع أن نتقدم نحو أى نوع من أنواع التفكير ،
دون أن نفرض صحة هذه القوانين (١) . بل إن العمليات الأكثر تعقيدا مثل
البرهان ، تستند من هذه القوانين انكائياتها . إن هذه القوانين هي المقدمات التى
تستوعب كل علم من العلوم . غير أن بوزانكيت Bosanquet ينكر على هذه
القوانين بداهتها وافترض وجودها وجودا سابقا ، وأن تستند حقيقة المعرفة
عليها . بل يرى أنها مسلمات ، Postulates ، أو صفات عامة للواقع المعلوم ،
وأننا إذا بحثنا موضوع المعرفة بحثا منطقيا ، كان علينا أن نضمها في صورة مجردة
لأنها تساعد على بحث موضوع المعرفة ، بما أصبح لها من سيطرة في ضبط الفكر

ولكن إذا كانت هذه القوانين قوانين عامة للأواقع المعلوم . فلا يكون لها وجود قبل العقل ، بل استمدتها العقل من التجربة . وهي تتمثل في الفكر على صورة تصورات تأملية . ولكنها تقود المعرفة إلى أن توضع وتبحث بحثاً جيداً . وهذه التصورات التأملية ، مسلمات أو مبادئ ، نلجأ إليها في حاجتنا إليها . حقاً لقد استوعبت هذه المبادئ كل التفكير ، ولكن لم تصل إلى أن يكون لها هذه القوة ، إلا لأن التجربة نفسها هي التي أثبتت لنا أنها عوامل مؤثرة فعالة في كل تفكير . ولكن لا يستطيع العقل الإنسان أن يستدل بدون أن يعلم بها . وقد أثبتت لنا التجربة أولاً ، أن هناك حقيقة . ثم صورت لنا التجربة في قوانين الفكر المميزات العامة لهذه الحقيقة ، فهذه الحقيقة هي هي ، وهذه الحقيقة لا يمكن أن تكون هي ونقيضها في الآن عينه ، وهذه الحقيقة إما أن تكون لا هي أو لا لا تكون هي . وتنفي فكرة بوزانكيت إلى أن التجربة هي التي قدمت لنا فكرة هذه القوانين وأن العقل استمدتها وصاغها من التجربة كتجربة لحسب . وبثبت التجريبيون هذه القوانين ووضعيتها العامة بأن الأمم الحالية من التجربة أو التجريب العلوى ، لم تصل إليها قط (١) .

وقد أثبت الإجماعون أن هناك من يجمع بين المتناقضين ، وأن هناك من يتخيل الشكل الواحد في الآن عينه في مكانين مختلفين ، فالتجربة وحدها من حيث هي ، هي التي تمدنا بما يسمى مسلمات الفكر ، أو قوانين الفكر . وسنبعث الآن كل قانون من هذه القوانين على حدة .

٣ - قانون النائية :

كان أرسطو - كما قلنا - أول من وضع هذا القانون - كفانون - ثم عرفه الإسلاميون

عن أرسطو باسم قانون أو مبدأ الهوية أو مبدأ الهوية . ثم عبر ليفنيز (Leibniz) عنه بالصيغة الجبرية $A = A$. وليس معنى هذا القانون عدم وجود اختلاف بين الحدين ، أو بين عنصرى الحكم . ولكن معناه أن لكل شيء خصائص ويميزات ثابتة تبقى خلال التغير . والذاتية في الحقيقة ، تفترض التباين والتمايز . إذ بدون التباين والتمايز لا يكون للذاتية معنى . فالذاتية إنما تعنى الذاتية في التنوع ، أى أننا نكتشف في الأشياء صفات ثابتة ، تبقى الكائن هو هو بالرغم من تغيره وانتقاله من حال إلى حال . سقراط مثلاً طرأت عليه أعراض متعددة ، ولكن بقى هو هو سقراط في جوهره . فالذاتية إذن تفترض ثبات الجوهر ، وتغير الأعراض ، فلا تثبت إلا الصفة الثابتة غير المتغيرة في الأشياء خلال حدوث أعراض غير جوهرية لجوهر الشيء أو لكه . ففى لا يتحدد التباين إطلاقاً ، بل تقرر بوجود الاستمرار في التغير ، ولكنها تثبت ذاتها خلال ذلك ، وتؤكد هذه الذاتية . فلا بد من وجود اختلاف بين عنصرى الحكم $A \neq A$. ولا بد أن ننظر إلى هذا الحكم من ناحية وجود اختلافات خاصة فيه . أما أن نقول بأن الشيء هو هو ، أو أن الشيء ذات ذاته ، أو عين عينه ، فلن يكون له معنى ، ولن تكون له صفة الحكم . فالحكم هو الذى يتضمن حلاً جديداً ، ولن يتحقق الحكم إلا إذا كان هناك تمايز بين طرفي الحكم فإذا قلت مثلاً الألمانى هو الألمانى . فلا أقصد بهذا تكراراً لا معنى له ، إنما أريد أن أحل على الموضوع صفة لم تكن ملحوظة في أول وهلة فيه ، أو أثار الشك في الموضوع اعتبارات متعددة ، فحين أقول إن الألمانى هو الألمانى فإني أريد أن أحل على الألمانى الأول صفات متعددة من قسوة وعدم وفاء . . الخ

وينبغى أن نميز كذلك بين الأقوال والمعايير المقدارية والأحكام التحليلية عند كانت ، Kant ، فالأول لا تبنى شيئاً على الإخلاق ، بينما تحصل الثانية صفات

المحمول على صفات داخلية في الموضوع . فإذا قلنا الأجسام هي الإمتداد ، والأجسام الممتدة ، فإننا نحمل الإمتداد على صورة داخلية ، وهذه صفات تتضمن شيئا واحدا .

وفي إجمال يعبر قانون الذاتية عن ثبات الحقيقة . فيقرر أن الحقيقة لا تتغير ولا تتبدل ، بل تبقى هي هي بالرغم من الاختلاف الشديد للظاهر بين الأشياء . فالحق مرة حق دائم وباطل كذلك . والحق والباطل في ذاتها ، مستقلان عن كل شيء ، وهما ثابتان على الدوام . والحق حق دائما ، فإذا حدث أن تغيرا ما غير الحق عن حقيقته ، فلن يكون حقا على الإطلاق ، وهذا هو قانون الذاتية .

٤ - قانون عدم التناقض :

عبر عنه أرسطو طاليس بما يأتي : من المحال حمل صفة بالذات وعدم حملها على موضوع بعينه في الزمان نفسه وبالمعنى عينه ، ثم حدد المدرسيون التناقض بأنه : إثبات أو نفي لصفة من الصفات لشيء في الآن عينه . أما الإسلاميون فقد عرفوا العبارة التي تصوغ هذا القانون فقالوا : « التقيضان لا يجتمعان » ، وقد قلنا إن صورته الجبرية هي لا يمكن أن تكون أ هي و لا أ في الآن عينه . وهذا القانون يكل القانون الأول ، أي أنه يعبر في صورة سلبية عن الخصائص الفكرية لثبات الحقيقة ، كما يعبر عنها في صورة موجبة قانون الذاتية . فلا نستطيع إطلاقا أن نفترض أن سقراط عاقل وغير عاقل في الوقت عينه .

والحقيقة ليست نسبية ، ولكنها متناسقة مع نفسها . فإذا أثبتنا أن الحديد معدن فإننا في الوقت عينه نبعد الافتراض المتناقض بأن الحديد غير معدن . فيوجد لذا ثبات في الأحكام ، يمنعها من أن تتغير إلى شيء آخر . أي أن الحكم صحيح مهما تغيرت الأحوال ولا يمكن أن يتغير إلى نقيضه ، أي أن ذاتية باقية ،

وهذا البقاء والاستمرار هو ما يسمى بكلية الحكم . وهو ما يعبر عنه قانون عدم التناقض في صورة سالبة .

وقانون عدم التناقض بكل قانون الذاتية ، كما قلنا ، بل إنه يتجاوزها ، إذ يعمى بنا خطوة أوسع من قانون الذاتية ، حقا إنه يعبر عن أن الحقيقة واحدة كما يعبر قانون الذاتية . ولكنه يقول - أو إنه يتجاوزها - فيقول : إن الحقيقة لا تتناقض . أى أنه يعبر عن انسجام الوحدة في التصور ، أو في الحكم ، وتطابق تلك الوحدة في الفكر وعدم تحولها إلى التقيض .^(١)

هـ - قانون الوسط المتع :

عبر عنه أرسطوطاليس في كتاب « الميتافيزيقا » بأنه لا وسط بين التقيضين . وقد عرف الإسلاميون صيغته العامة : التقيضان لا يجتمعان ولا يرتفعان . ويسمى هذا المبدأ أيضا بمبدأ التردد بين طرفين - والتردد بين طرفين هو ما يصدر عنه حكم انفصالي فإذا ما كون الإنسان قضيتين ترددان بين طرفين ، فلا يمكن أن تكذبا معا ، بل لابد أن تصدق إحدهما . فإذا أثبتنا بطلان واحدة ، كانت الأخرى صادقة بالضرورة . (٢)

وقد قلنا إن هذا القانون في صورته الجبرية هو إما أن تكون لا أ - أو - لا لا أ . وهذا القانون هو الصيغة الشرطية للقانون الثاني فهو إذن يتضمنه . ومعنى هذا أن القوانين الثلاثة تكون وحدة كاملة ، أى تكون مذهبا فلسفيا متاسقا .

وقانون الوسط المتع هو الصورة النهائية لهذه القوانين ، فهو ينفي باتا ،

(١) موى : المنطق وطقه العلوم - ١ ص ٥٤

(٢) نفس المصدر - ١ ص ٥٥ . ويقول موى : إن هذا المبدأ يستخدم في ذلك النوع من الاستدلال الأقوى يسمى علم الرياضة باسم استدلال التقيض .

وجود وعط بين الإثبات والتثني، فالحكم إما صادق وإما كاذب، ولا يمكن أن يكون شيئا وراء ذلك.

والشيء إما أن يكون هو أو لا هو، ويمتنع أن يكون غير ذلك، أي أننا إذا حكمنا بأن A هي A فإننا ن فكر أن تكون لا A أي أن إثبات الواحدية يتضمن نفى الأخرى. فإذا ما كان عندنا تقيضان حقيقيان، أي إذا ما كانت A غير مختلفة عن A بل شيئا نستبعده إطلاقا، أي لا شيء نستبعده إطلاقا، فإن كل حكم يكون ذا حدين، يثبت وينفى في الآن نفسه:

وملاحظ أن المنطق لا يستطيع أن يحزم بوجود علاقة الإمتاع المتبادل بين الشئين. ونستنتج من هذا أن قانون الوسط المتنع لا يفعل شيئا سوى أن يقول إنه إذا وجدت هذه العلاقة: أي إذا اتفق كل احتمال بأن A لا تتضمن A ، فإن قانون الوسط المتنع تطبق أحكامه، وإلا أصبح لكل حكم قيمة مزدوجة، ثم إننا في حاجة إلى معرفة خاصة بالحقائق الجزئية في كل حالة، لكي نصل إلى معرفة أي الأشياء تكون متناقضة. وهذا يؤدي بنا إلى البحث في مادة الأحكام، وهذا مالا يستطيع المنطق الصوري.

ومن المهم أن نلاحظ أخيرا أن كل الأحكام التي نستخدمها في حياتنا اليومية مزدوجة، أي أنها تتضمن الإثبات والتثني. إذا كانت تثبت عن طريق مباشر، فهي تنفى عن طريق آخر غير مباشر، وإذا قلنا: إن الشيء أكبر، فهو يتضمن نفى أن الشيء أصغر. أو نقول: محمد لم ينظر إلى الكتاب، فإنه يتضمن معه بعض الأفكار التي تبدو كأنها سلسلة من الفروض. هل كان مشغولا؟ هل كان مريضا؟ هل كان يلعب؟ إما أن تكون A أو $\neg A$: ولكن إذا أثبتنا أن A هي A فإننا نفينا أنها $\neg A$ أو $\neg A$. وإذا أنكرنا أن A هي A مثلا، كان هناك احتمال إما أن تكون

هى ب - أو ح أو د . ويتصل قانون الوسط الممتنع الى حد كبير بمنهج الحذف .
فقوانين الفكر الثلاثة : هى : أساس الفكر المنطقي عند طائفة من المناطق ،
ولا يستطيع العقل الإنسانى عند هـ ولاء المناطق أن يتقدم خطوة فى البرهنة
والإستدلال ، بدون أن يستند عليها . فهى تعبير عن المسلمات الكلية للعقل الإنسانى .
والقياس الارسططالىمى القديم ، يقوم على هذه القوانين . واحد الاوسط فى
القياس كما سنرى حين نبحث القياس ، إذا تغيرت ذاتيته أو حقيقته لما أقيم القياس
على أساس صحيح ، ولما كان الإنتاج ممكنا . وإذا اجتمع التقيضان ، لما استطاع
العقل الإنسانى أن يصل الى النتيجة فى الاستدلالات التى تكون لإحدى مقدماتها سالة .
غير أن النظرة إلى هذه القوانين مختلفة : فهى من ناحية ميتافيزيقية ومن ناحية
سيكولوجية ومن ناحية منطقية .

الفصل السادس

اقسام المنطق الصورى

أما وقد اتضح لنا أن للمنطق كيانا مستقلا . فإننا سنقوم بدراسة أجزائه التفصيلية وأجزائه التى اعتبر بعض منها غير منطق . وسنحاول أن نعرض الآراء المختلفة المنطقية التى نشأت منذ أرسطو حتى يومنا هذا ، مبيينين مقدار قربها أو بعدها من الأساس الاول الذى أقيم عليه المنطق . وأول مشكلة تقابلنا هى مشكلة أقسام المنطق .

١ - أقسام المنطق عند أرسطو

ينقسم المنطق عادة إلى أقسام ثلاثة . (نظرية الصور . نظرية الحكم . ونظرية الاستدلال) . وضع هذا التقسيم أرسطو نفسه ، وقد خصص لكل مبحث من هذه المباحث كتابا مستقلا . ثم حدده أمونيوس تحديدا كاملا حين قال : « اتنا زيد أن نصل إلى معرفة البرهان ، والبرهان نوع من القياس ، فيجب إذا أن نبحت - قبل أن نشغل أنفسنا بالبرهان - فى القياس المجرد البسيط . والقياس المجرد البسيط هو ، كما يمين هذا اسمه ، مكون من عناصر ، فينبغى أن نبدأ بمعرفة : من أى العناصر يتكون ؟ وهذه العناصر هى القضايا ، والقضايا تتكون من موضوعات ومحولات . وساد هذا التقسيم المنطق المدرسى ، فانقسم المنطق عند المدرسين إلى هذه الأقسام الثلاثة : منطق التصورات ويشمل مبحث الالفاظ . ومنطق التصديق : ويبحث القضايا . ومنطق القياس : ويشمل أنواع الاقضية المختلفة . ويقوم هذا التقسيم على تقسيم عملياتنا العقلية إلى ثلاثة أقسام : ١ - إدراك

الاشياء المفردة التى نستخرج منها تصوراتنا ٢ - إدراك العلاقات بين حدين ، أو تصورين أو ارتباط فكرة بأخرى ٣ - ومن القسمين الاول والثانى ، تكون استدلالنا أى المبحث الثالث .

المبحث الاول يقودنا إلى التعريف ، والمبحث الثانى يقودنا إلى الاحكام والمبحث الثالث يقودنا إلى البرهان :

٢ - أقسام المنطق عند الإسلاميين

بحثت هذه التقاسيم عند الإسلاميين بحثا تفصيليا ، بل وشغلت عقول الكثيرين منهم ، وسنرى نماذج من آرائهم . ولكن يبدو أن كلها فى نطاق المنطق الارسططاليسى .

ترى شارح ارسطو ابن سينا يقول : إن كل معرفة أو علم فهو تصور أو تصديق والتصور هو العلم الاول ، ويكتسب بالحد ، وما يجرى مجراه . مثل تصورنا ماهية الانسان . - هنا قم كامل لعليمة مبحث التصورات عند أرسطو . فالتصور هو الوحدة الفكرية الاولى للعقل . نصل اليه بالتعريف أى نصل به الى الماهية واما ما يفصده ابن سينا (بما يجرى مجراه) فهو أنواع أخرى من التعريف غير الكامل ، نصل بها إلى جزء الماهية أو الى بعض عوارضها . والتصديق إنما يكتسب بالقياس أو ما يجرى مجراه ، مثل تصديقنا أن لكل شئ مبدأ . وهذا أيضا تعبير عن نظرية التصديق عند أرسططاليس . - بالقياس تتوصل الى مبادئ الوجود أى أصوله ، أو بمعنى أدق : نصل الى الحق المطلق ، و (ما يجرى مجراه) فإنها تعنى أنواعا أخرى من الاستدلالات ، كالاستقراء الكامل ونصل به أيضا إلى يقين ، والاستقراء الساقص ونصل به إلى بعض اليقين أو إلى ظن

« فالحد والقياس آلتان بهما تكسب المعلومات التي تكون مجبولة فتصبح معلومة بالروية ، وكل واحد منها منه ما هو حقيق ، ومنه مادون الحقيق ، ولكنه نافع منفعة ما يحسبه ومنه ما هو باطل مشبه بالحقيق . » (١)

نلاحظ أن ابن سينا قصر عمليات المنطق هنا على الحد والقياس ، ولم يذكر القضية ، ولكن ليس معنى هذا أنه لم يبحث القضايا أو أمثلها ، بل بحثها بحثا واقفا ، على أنه من المحتمل أن يكون السبب في إهماله لها في هذا التقسيم أنه يعتبرها عنصرا أساسيا في القياس من ناحية ، ومن ناحية أخرى أنها هي الغاية التي يصل إليها المنطق في عملية الاستدلال ، إذ أن المنطق يصل الى حكم ، أى إلى قضية ، أو بمعنى أدق : إن الاستدلال نفسه كما يرى بعض المناطقة — حكم مركب أو قضية مركبة ، والمنطق عند أرسططاليس — كما قلنا — ينقسم إلى هذه الأقسام الثلاثة . وهو مصدر فكرة ابن سينا .

وقد تابع الإسلاميون ابن سينا في تقسيمه هذا ، فانقسمت اقسام المنطق عندهم الى تصور وتصديق فالساوى في مقدمة كتاب البصائر يقسم ايضا عمل المنطق إلى محاولة تصور المجهولات ، والتصديق بها ، فالتصور هو حصول صورة شيء ما في الذهن فقط . فإذا ما سمعنا بإسم من الاسماء تمثلنا معنى الإسم في الذهن دون أن يقترن هذا التمثيل بحكم . أما التصديق فهو حكم العقل بين تصورين أو حكمين بأن أحدهما الآخر أو ليس الآخر ، ثم يصدق ذلك الحكم ، أى مطابقة هذا الذي في الذهن الوجود الخارجى : فإذا قلنا مثلا الإثنان نصف الأربعة ؛ وكان هذا الحكم صادقا ؛ كان معنى هذا أنه قد تحقق في الخارج أن

الإثنين نصف الأربعة . وكل تصديق يتقدمه تصوران لا محالة ، وقد يتقدمه أكثر من تصورين ، والتصديق على العموم هو صلة أو ارتباط بين التصورات . فالنصور إذن يتقدم على التصديق ، ولذلك يقال له العلم الأول . أما الأدلة التي تتوصل بها إلى كل من النصور والتصديق . فبقول السادى متأما ابن سينا . يسمى الامر المؤلف من معلومات خاصة على هيئة خاصة مؤدية إلى النصور قولاً شارحاً ، فنه حد ومنه رسم . والمؤلف من معلومات خاصة ليسودى إلى التصديق حجة ، فنه قياس ومنه استقراء وغيرهما (١) .

وعلى العموم نجد تقسيم علم المنطق إلى تصور وتصديق عند المناطقة الإسلاميين بدون استثناء . وقد كثر الكلام فى مصدر تقسيم المنطق الى تصور وتصديق فقد انتقل إلى اللاتين عن الإسلاميين ، وكان له أثر كبير فى دراساتهم للمنطق . واختلف الباحثون اختلافاً شديداً حول مأخذه عند الإسلاميين . ولكن لم يصل واحد منهم إلى نتيجة حاسمة ، غير أن الرأى السائد هو أن فكرة التقسيم رواقية المصدر ، وأن الإسلاميين استمدوا هذا التقسيم من الرواقين (٢) .

وهذه الفكرة منقوضة من أساسها لسيين: أولها أن المنطق الرواقى منطق حسي لا يمتزف إلا بوجود الأشخاص ، وهذا هو الاتجاه الإسمى عند الرواقين . وهو ينكر استناد الماهيات إلى الجنس والفصل . والحد عند الرواقين هو تحديد الصفات الخاصة بكل موجود فقط ، وهذا الاتجاه

(١) السادى : البائى التصيرية ص ٣

(٢) Chenu — Revue des sciences philosophiques et théologiques " 1938 " P.P. 61 — 68

ينحالف جوهر نظرية التصور كما يفهمها المشاؤون الإسلاميون ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى - وهذا ما يحسم البحث في المسألة نهائيا - إننا نجد فكرة تقسيم العلم إلى تصور وتصديق لدى أرسطو ، فهو يبدأ الفصل الثالث من المقالة الثالثة من كتاب النفس بقوله : « إن العلم ينقسم إلى تصور وتصديق » ، وهذا ما يجعلنا نجزم بأن التقسيم المذكور أرسططاليسى بحت (١) .

وهذا التقسيم يستند أيضا على أساس تحليل العمليات العقلية ، فعمل العقل أولا في هذا التقسيم ، هو التصور البسيط ، أى أن يدرك إدراكا مفردا شيئا من الأشياء ، ثم الخطوة الثانية أن يوجد صلة بين هذين المفردين ، ثم يحاول ثالثا إيجاد رباط بين قضيتين تنتهيان في آخر تحليل إلى الخطوتين الأوليين للتوصل إلى حكم ثالث .

نعود إلى مشكلة أخيرة في تقسيم المنطق إلى تصور وتصديق ، وهى تقسيم كل مبحث من هذين المبحثين إلى بديين ونظري .

أولا - التصور البدئى : البدئى من التصورات ، هو الذى يدركه الإنسان إدراكا مباشرا دون أن يلجأ إلى إدراكه إلى علة توضحه ، أى إلى وسط ، أى أن نقول بوجود معان بدئية ، لم نحتاج للتوصل إليها إلى عناء النظر والفكر أو إلى أعمال دليل . والسبب فى إدراكنا لها إدراكا مباشرا أنها معان واضحة فى ذاتها من ناحية ، وأنه لا يمكن تعريفها من ناحية أخرى ، لأن التعريف لا ينطبق إلا على المركب ، فى حين أن البديهيات من التصورات البسيطة .

ثانياً - التصور النظري : هو ما لا نجد في أنفسنا ، وإنما نقصوره باعتماد
وكذا ونصب ذهني ، ونحن نلجأ في التوصل إلى قوانين الحد بالاحصول على الذاتيات .
أي بالجنس والفصل ، والجنس يحمل على الماهية في جواب ما هو؟ والفصل يحمل
عليها في جواب أي شيء هو ؟

ثالثاً - التصديق البديهي : هو القضايا والاحكام التي يصدق بها العقل
بذاته و غريزته ، لا بسبب من الاسباب الخارجة عنه من تعلم أو تخلق . ولا تدعو
اليها قوة الهم أو قوة أخرى من قوى النفس ، ولا يتوقف العقل في التصديق
بها إلا على حصول التصور لأجزائها المفردة . فإذا تصور معاني أجزائها ، سارع
إلى التصديق بها من غير أن يشعر بخلوه وقتاً ما عن ذلك التصديق ، ومن الأمثلة
على هذا قولنا : الكل أكبر من الجزء ، والأشياء المساوية لشيء واحد متساوية .
فصور معنى الكل والجزء ، وأن الكل أكبر من الجزء ، وجد نفسه مصدقاً
به غير متفك عن التصديق . ومعرفتنا بأن الكل أكبر من الجزء أو أن الأشياء
المساوية لشيء واحد متساوية ليس من شهادة الحس ، فإن الحس لا يدرك
الكل بل إدراكه مقصور على جزء واحد أو إثنين لحسب (١)

رابعاً - التصديق التطري : يحتاج فيه العقل إلى الاستدلال ، أي إلى إعمال
الفكر وترتيبه على شكل خاص ، والمعلومات الإنسانية كلها من هذا الصنف ،
وعليه تقوم قضايا العلوم المختلفة .

٣ - أقسام المنطق الصوري عند المحدثين والاتجاه السيكلوجي :

تعارف المناطقة منذ عهد بويش Boece (المتوفى عام ٥٢٥) على قسم

(١) ابن سينا : الجاء ص ٣ وما بعدها .

المنطق إلى ثلاثة أقسام - الصور والحكم والاستدلال - أو كما وضعها بويش - الإدراك والحكم والاستدلال ، ثم أتى منطقة هورت رويال في العصور الحديثة وأضافوا إلى هذه الأقسام عضراً ديكارتياً رابعاً هو النظام ، فأصبحت العمليات العقلية المنطقية عديم تكون من الإدراك والحكم والاستدلال والنظام (١).

ومن هذا نرى أن الصور في المنطق الصوري التقليدي هو أول عملية منطقية ، ومن ثمة ينبغي دراسته دراسة مستقلة . ولكن بوزانكيت قسم كتابه *Essentials of Logic* إلى قسمين : قسم يبحث في نظرية الأحكام ، وقسم يبحث في نظرية الاستدلال ، وملخص فكرته ، أنه لاحتية الاسم أو الصور في لغة حية أو تفكير حي إلا عندما يشير إلى مكانه في قضية أرحم ، (٢). ومعنى هذا أنه إذا كان الصور هو إدراك الماهية الثابتة - أي الحصول على هذه الماهية ، والحكم عليها بأنها موجودة ، فهو في كلتا الحالتين يقيم حكماً يعبر عنه في قضية ، والقضية أو الحكم لا تتكون من جملة ألفاظ منفصلة ومستقلة تمام الاستقلال أحدهما عن الآخر ، بل تتكون من ارتباط ضروري بين التصورات .

وليس معنى هذا أننا لا نستطيع أن نميز بين تلك الألفاظ ومدلولاتها وبين الألفاظ الأخرى ومدلولاتها ، إنما لا نستطيع أن نفهم معنى كل واحد منها مستقلاً تمام الاستقلال ، في سباق يقوم من ذاته وفي ذاته ، بحيث أن مفهوم الواحد منها لا يتحقق تحققاً منطقياً إلا إذا كان في قضية موضوعاً فيها أو عموماً ،

Arnauld et Nicole - La Logique de Port Royal, 470 (١)

Bosanquet - Essentials of Logic, p. 87 (٢)

Keynes : Formal Logic, p. v. 6 — 8 رأياً

فالتصور إذن لا يمكن أن يكون وحدة منطقية كاملة إذا أخذ بمعناها التقليدي بل هو حالة ناقصة من حالات العقل لا يمكن أن تقوم بذاتها ، ويكملها وجودها في حكم .

ولكر ما لبثت فكرة إنكار منطق التصور أن أخذت صورة أخرى على يد الأستاذ جوبلو ، ذهب الأستاذ جوبلو إلى أن منطق التصور لا يوجد إطلاقا ، وهو حين يفعل هذا إنما يطبق نظرية في علم النفس ، دعا إليها فيكتور كوزان من قبل ملخصها : إن الحكم الذي بالقوة مردودا إلى محمول ، هو ما نسميه تصورا . وكلية فكرة هي إمكانية عدد غير محدود من الأحكام الممكنة محمولها هذه المفكرة ، وليس هناك محل على الإطلاق لأن نقول : إن التصورات أو الأفكار توجد لذاتها ، إنما لا توجد إطلاقا . والتصور ليس إلا إمكانية غير محدودة لأحكام (١) . وبحال جوبلو العملية النفسية لهذه الأحكام الممكنة تحليلا رائعا : إن كلفة إنسان ، قد تكون نتيجة لأحكام ممكنة متعددة - كائن حيواني ، كائن ناطق ، كائن ماشاء الخ ... وهذه الأحكام الممكنة هي وحدها التي تكون التصور « إنسان » فالأحكام الممكنة هي التي تختار أولا ، والتصور ليس إلا هذه الأحكام الممكنة ، معبر عنه في لفظ ، والحكم هو الوحدة الأولى للعقل . وكما يقول جوبلو « نحن نصل إلى اليقين ، بقدر ما يكون عندنا من الأحكام الممكنة التي تدخل فيها أسميته تصورا » (٢) .

وقد قسم جوبلو هذه الأحكام الممكنة إلى قسمين : أحكام تقوم على

Tricot - Traité de Logique p. 51 (١)

Goblot - Traité de Logique p. 87 (٢)

التجربة وأخرى تقوم على البرهان . وسنعرض لهذه الأحكام في إيجاز .

١ - أحكام التجربة

إن عرض الأستاذ جوبلو لأحكام تجربة أو للأحكام التجريبية إنما هو عرض سيكلوجي أكثر منه عرضا منطقيا . إنه يرى أن أحكام التجربة هي معطيات الحواس مشوبة بالادراك - فالإحساس من حيث هو ، غير موجود على الإطلاق ، وإنما يختلط به الإدراك أى يختلط به نوع من التفكير العقلي ، فلا تمثل الشيء في ذاته ، وإنما تمثله كـهو هو مع شيء ثان ، أو تتمثله مختلفا عن هذا الشيء الثانى ، أو تتمثله مساويا لشيء ثان أو غير مساويا له . ونحن في كل هذا نضع علاقات . فأحكام التجربة هي ما يتمثله العقل من علاقات بين الأشياء عن طريق الحس أو الادراك الحسى والتجربة . ويبدو أن أرسطو نفسه توصل إلى كثير مما دهاه كليات أو مقولات عن طريق حسى تجريبي .

ويقول جوبلو : لابد من شرطين لكي يكون الحكم التجريبي مؤكداً :
الشرط الأول : ينبغى أن يفرض الحكم نفسه بالضرورة على عقل الإنسان الذى يحكم . والشرط الثانى : ينبغى أن يفرض الحكم نفسه تماما بنفس الحالة على عقل كل من يكون في نفس الأحوال .

وتفسير هذا عند جوبلو : أولا إن الحكم التجريبي لا ينبغى أن تعينه أحكام أخرى هو نتيجتها . لأن هذا يعنى وضعه في صورة تخرجه عن أن يكون تجريبيا ليكون حكما برهانيا . فليس لهذا الحكم . براهين أو أدلة ، بل إن له علا ، إن المحال - في الواقع - أن أحكم بخلاف ما أحكم به . إن

فعلت هذا فينبغي أن أدرك شيئا آخر - ومعنى هذا أن أكون قد تأثرت بشكل آخر . ويبدو أن الضرورة المنطقية تختلط بالضرورة العلية هنا . أى لا ينفى أن تأثر - ونحن بصدد وضع حكم تجريبي - بأى شيء ، بل نستخدم فقط ، الملاحظة النزيهة للوقائع ، فيكون الحكم التجريبي صحيحا حينما يعينه تعييننا كاملا تمثل المادة ، التي يكون حكمه عليها ، تمثلا غالبا من أى تأثير . ثانيا : ينفى أن يكون الحكم صحيحا بذاته ، فيكون الحكم التجريبي الذى وصل اليه فرد هو نفس الحكم الذى يصل اليه فرد آخر فى نفس الاحوال ، فها لا يكون صحيحا لدى ، لا يكون صحيحا اطلاقا ، فصحة لا تستند إذن على أنا فقط ، بل صحتة يلم بها أى فرد آخر يحكم فى نفس الشروط والاحوال . فالحكم التجريبي حكم موضوعي ، يستمد صحتة من موضوعيته لا من ذات الشخص الذى يحكم . فلا نقبل حكما تجريبييا مستمدا من شهادة الآخرين ، بل لا نقبله إلا أن نعاينه بأنفسنا ، فنصل إلى نفس الحكم الذى وصل اليه الآخرون ، فإذا كان هو هو نفس الحكم ، كان حكما صحيحا . ويخرج الأستاذ جوبلو من دائرة الاحكام التجريبية ، الاحكام الصوفية الى تفتح عن تجربة خاصة ذاتية ، يتذوق الصوفية فيها أحاسيس خاصة بهم ويصلون إلى أحكام عن تجربة شخصية لا نستطيع أن نعاينها ، بل نقف منها موقف الاعى من الضوء .

وقد رد جوبلو أحكام التجربة إلى أنواع ثلاثة : أحكام الذاتية وأحكام الاختلاف وأحكام المقارنة (١).

١ - احكام الذاتية واحكام الاختلاف :

الإدراك هو التمييز . أى لكى تدرك شيئاً ، ينبغي أن تميزه عن غيره ، أى أن تدرك أنه مختلف عن غيره . وأبسط أنواع الاحكام التجريبية هى احكام الاختلاف - هذا ليس ذاك - إذا وضعناه فى صيفته الجبرية يكون ا ليست ب . ومن الأمثلة على هذا : لئنى اخترت إحساساً بلون احمر وإحساساً آخر بلون غير احمر . وأحكم أنها مختلفان .

الحكم هنا يبدو سالباً فى الظاهر ، ولكنه ليس فى الواقع كذلك . وتفسير هذا أن احكام الاختلاف ليست هى الاحكام السالبة بالذات . وإنما هى احكام تمييز ، أى أبز بين هذا وذاك ، ولذلك قد تكون احكاماً موجبة ، وقد تكون احكاماً سالبة .

وقد يحدث ان يستند التمييز على قوة عضوية شخصية متميزة لدى - كقوة الإبصار - مثلاً أو كقوة الانتباه ، ولكى يكون حكمى صحيحاً ، ينبغي ان يفرض نفسه على كل إنسان يرى بوضوح كما أرى ، فيحكم بأن هذين اللونين مختلفان ، وألا يكونان مختلفين بالنسبة لى فقط . إن اليقين الذى أصل اليه لاذن ليست له قيمة إلا عندى فقط . إن افتراضاً صادراً عن الذات لا يمكن أن يعد حكم لاختلاف تجريبي . وقد أتصور أنه حكم اختلاف ، وأدرك فى الآن عينه أن صفة خاصة فى حواسى هى التى اوصلتني إلى هذا الحكم . فإذا ما حاولت ان أؤكد لنفسى أن ما وصلت إليه هو حكم صحيح ، واقوم بتجربه لتحقيق هذه الصحة ، على أن أسيطر على نفسى ، وأخرج من نطاق تجريبي كل عنصر ذاتي إرادي ونفسي ، فإن حكم الاختلاف يخرج عن أن يكون حكماً

تجريبيا ويصبح حكما وبرهانيا . أو بمعنى أدق إن أحكام الاختلاف ينبغي أن تكون أحكاما مباشرة .

أما أحكام الذاتية ، فينبغي ألا تختلط بأحكام التماثل وأحكام التشابه .

الأحكام الذاتية هي الأحكام التي تقرر أن هذا هو ذاك . وينبغي أيضا أن يميز حكم الذاتية عن مبدأ الذاتية : أ هـ ١ . ويرى جوبلو أن هذا المبدأ الأخير ليس مبدأ على الإطلاق - حيث إنه لا مجال لتطبيقه . وليس هو حكما لأننا لا نعرف من (أ) إلا أنها (أ) أى أن الحكم لا يعطى شيئا جديداً . فليس فى مبدأ الذاتية شيء جديد على الإطلاق ، بل الموضوع هو المحمول والمحمول هو الموضوع . أما حكم الذاتية ، فيقرر أن أ ، ب هما تعبيران مختلفان لشيء واحد بذاته . فإذا قلت مثلا : هذا الرجل هو سقراط . فإن معناه : أن الرجل الذى عينته بإشارتي هذه ، والرجل المعروف باسم سقراط ، هما تعبيران مختلفان عن شخص واحد ، أو إذا قلت لئننى هو الذى تبحث عنه ، يعنى أن الرجل الذى لا تعرفه ، ولكن له من الصفات والمميزات كذا وكذا ، هو الرجل المائل أمامك .

وينبغي أن نلاحظ أن أحكام الذاتية قد تثبت بصور مختلفة من الاستدلالات والبراهين ، ولكن هذا يرجعها عن أن تكون أحكاما تجريبية - وتحول إلى أحكام استدلالية .

ونلاحظ أيضاً أن الأحكام الذاتية تقرر ذاتية جزئية ، فلا توجد ذاتية بدون اختلاف . فما دام هناك حكم ، فهناك اختلاف ، وذلك تبعاً للظروف المختلفة التى يوجد فيها الشيء .

ونلاحظ ثالثاً أن الأحكام الذاتية أحكام موجبة في ظاهرها ، سالبة في حقيقتها . حين أقوم بالتجربة ولا أستطيع أن أميز ، أى لا أستطيع أن أصل إلى اختلاف باطنى بأن هذا غير ذاك ، فإن هذا يكون حكماً سالباً ، أو هو نفسه سلب حكم أو غياب تجربة أو عدمها . فالحكم الذاتى حكم سالب إذا .

وكل حكم يعبر عن علاقة بين حدين . فإذا كان الحدان متماثلين ، فإنهما يكونان إذاً حداً واحداً . ويلاحظ أن الحدين يكونان متماثلين من ناحية ومختلفان من ناحية أخرى ، متماثلان باطنياً ، ومختلفان عارجياً . فالذاتية إذاً تميز أيضاً .

ونمت أنواع أخرى من الأحكام يشته بأحكام الذاتية ، وليس منها ، وهى أحكام المشابهة *jugements de ressemblance* . فمن المقرر أن الأحكام التجريبية تفرض قانون عدم التناقض أو الثالث المرفوع ، بمعنى أن التقابل بين الشيء وغيره مطلق ، فهذا إما ذاك . وإما مختلف عنه ، وليس هناك وسط . ومن التناقض أن نقرر أن حدين منظوراً إلیها من وجهة واحدة ، هما فى الوقت عينه متماثلان ومختلفان ، ولكن هل تمدنا التجربة دائماً بحالات متماثلة ؟ إن الذاتية الكاملة لا توجد إلا فى موضوعات عقلية بحتة كالاعداد المتساوية والعلاقات المتساوية والمقادير المتساوية . وأما فى خارج هذا الطاق فإن المعطيات الحسية لا تمدنا بذاتية مطلقة . ولكن قد نجد تشابهاً بين الشيء وغيره ، فنحكم بأنه يشابه ، وهذه ما تسمى بأحكام المشابهة . وتوضع هذه الأحكام فى صور متعددة : هذا هو كذلك ، أو أن هذا هو تقريباً كذلك ، أو أن هذا هو كذلك من بعض الوجوه .

نلاحظ من هذا أولاً : أن أحكام المشابهة هى غير أحكام الذاتية .

ثانياً : أنها تحطم قانون عدم التناقض ، فإننا نرى أشياء تتشابه مع بعضها ولكنها متماثلة وغير متماثلة . إن الإشكال يرفع إذا كان لدينا حدان مركبان وينحلان إلى عناصر متبايزة وأخرى مختلفة . ولكن إذا كانت هناك صفتان بسيطتان غير متماثلتين ، فإنها ينبغي أن تكونا مختلفتين متباينتين ومع ذلك فإننا نجد صورة من العلاقة الاسرية بين الأشياء ، فنذكر تماثلات بينها وندرجها تحت جنس واحد . فأحكام التشابه تقودنا إلى الجنس ، والجنس يفترض صفات نوعية متشابهة وصفات نوعية مختلفة ، أى أن أحكام التشابه أيضاً تقودنا إلى الفصل وتقودنا أيضاً إلى الترتيب . والعلم كله يقوم على وضع التشابهات ، ثم الاختلافات ، وما يفصل بين التشابه والاختلاف . كما أن عملية التمثيل التلقائية تقوم على أحكام متشابهة وكذلك القياس والاستقراء إلى حد كبير ، والتقسيم أيضاً ، وهو عملية هامة في العلم الحديث ، تقوم على نفس الأحكام (١) .

٢ - أحكام المقارنة

هى الأحكام التى تقارن بين شيئين يدخلان تحت نوع معين . وينبغى ألا نخلط بينها وبين أحكام المقدار ، لأننا لسنا هنا بصدد العدد ولا القياس ، أى أن المقارنة هنا ليست مقارنة كمية ، وإنما هى مقارنة بين شئ هو صغير وكبير عامة . وهى تنطق على المكان كما تنطبق على الزمان . فنقول مثلاً إن مدة حادثة من الحوادث أكبر من مدة حادثة أخرى مع كونها بدءاً الحركة معا .

وهناك نوع آخر من الأحكام هى أحكام المساواة ، هى أحكام مقارنة ولكنها تنتهى إلى أحكام الذاتية . حيث أن الذاتية تتحقق فيها كبرا

وصرفاً . وبجانب أحكام المساواة توجد أحكام اللامساواة وهذه تدرج في أحكام الاختلاف ، ولكنها تحقق أيضاً كبيراً وصرفاً .

ثم هناك أحكام أيضاً تختلط بأحكام المقارنة وهي أحكام الكثافة ، وهي أحكام عن شيئين متماثلين ، ولكن أحدهما لإزداد كثافة ـ أى لإزداد مفهوماً ـ عن الآخر . ثم هناك أحكام المقدار، وهذه الأحكام هي أحكام الكم وهي تستند على العدد والمقياس (١) .

٢ - أحكام البرهان

إذا توصلنا إلى حكم بحكم أو بأحكام أخرى ، بحيث يكون هو نتيجة لهذه الأحكام ، فإننا ندعو هذا الحكم حكماً برهانياً أو برهاناً . فوجه الاختلاف إذاً بين الأحكام التجريبية والأحكام البرهانية ، أن الأولى تمدنا بها التجربة والاحساس المباشر ، بينما الثانية تستند على نصب دليل أو قياس أو استقراء أو تمثيل .

وهذه الأحكام البرهانية هي النتائج الهامة لجميع الصور المركبة العقلية منذ أن وضع المنطق ، أو هي تاريخ تطور المنطق ـ القسمة الأفلاطونية ، القياس الحلى البسيط الأرسطائي ، القياس الشرطي المركب الرواقى ، الشكل القياسى الرابع الجالينى ، القياس الفقهى عند فقهاء الإسلام ، الاستقراء عند بيكون

واستقوارت مل - كل هذه الطرق توصل إلى أحكام برهانية ، مادتها عند القياسيين عقلية ، ومادتها عند الإستقراءيين تجريبية ، ولكن الحكم الذى تصل إليه جميع تلك الطرق هو حكم برهانى ، هو حكم غير مباشر (١) .

وعلى العموم تلك هى الأحكام التى تسبق تكوين التصورات عند أصحاب النزعة السيكلوجية ، وهى الأساس الذى يقوم عليه تكوين التصورات . وإذا كان أصحاب النزعة الميتافيزيقية يرون أن قوانين الفكر هى المبحث الذى يقوم عليه المنطق ، فإن أصحاب النزعة السيكلوجية يرون أن أحكام التجربة والبرهان هى هذا الأساس .

وأينما تقدم أن هناك مجموعة من الأحكام هى عند جوبلو - الأساس الذى يكون التصور . وهذا يدعونا إلى أن نبحث طبيعة الحكم عنده . إن الحكم عنده هو تأكيد ، ويوجد فى العقل المستدل من الأحكام بقدر ما يوجد فيها من تأكيدات متميزة . ونحن نستطيع بنوع من التجريد أن نحكم أو بمعنى أدق أن نتخيل بأنفسنا أننا نحكم ، مع أننا لا نحكم . أو بمعنى آخر هناك أحكام بجانب الأحكام التى نعملها . هناك أحكام نفكر فيها أو قد لا نعملها . هذه الأحكام التى لا نعملها ، ومع ذلك نفكر فيها ، متضمنة فى أحكام أخرى تكون الأولى مادة لها . أنا أحكم لأننى يمكننى أن أحكم . تذهب جوبلو إلى أن البحث فى عملية الحكم سيدخله فى بحث سيكولوجى عن ميكانيكية ازدواج الحكم أو ما يسمى فى علم النفس بالتأمل . ولكن ما بهننا الآن أن هناك نوعين من الأحكام عند

جوبلوحكا بالقوة وحكا بالفعل ، والفرق بين الحكيم هو أن الحكم بالفعل يعبر عنه في لغة ، وينقل للآخرين ويتفق عليه الآخرون لكي يكون حكما . واختلاف آخر بينهما ، هو أن الحكم الذي بالقوة تفهه العقيدة ، بينما الحكم الذي بالفعل هو تأكيد ، وتأييده العقيدة ، وليس المقصود هنا العقيدة الدينية ، بل عقيدة الحكم . وقد وجد المنطق لهذه الاحكام التي بالقوة ، أى أن يكون لدينا القدرة على أن نحكم على أحكامنا ، فيدعو هذا إلى النقد ، وإلى تمييز الحقائق وإلى الشك . وبالتالي لامنطق عند موجودات لا تفكر في الاحكام التي بالقوة . وينبغى أن نلاحظ أن الاحكام التي بالقوة هي أحكام كاملة ، لها موضوعها ولها محمولها ، ولها رابطتها ، لها كل عيزات الاحكام الصورية ، ولا ينقصها الاالعقيدة . وقد يحدث نقصان العقيدة هذه في واحد من الحدود التي تكون الحكم الذي بالقوة أو في الحدين معا ، وهنا يحتاج الحد أو الحدان إلى تحقيقه بأحكام . فالحد إذا من حيث هو حد غير موجود ، وإنما يكون ويحقق بواسطة جملة من الاحكام تحقق صحته . فالتصور إذا ليس لإحكا ، على أن يكون هذا الحكم مردوداً إلى محمول معبر عنه ، وكاية تصور : معناها إمكانية حل عدد غير محدود من الاحكام عليه ، فالإنسان تصور كلى لأنه يوجد عدد غير محدود من الأشخاص الاحكام عليه ، فالإنسان تصور كلى لأنه يوجد عدد غير محدود من الأشخاص كلمة « إنسان » محمولة عليهم . فالتصور ليس حقيقة ، يقول جوبلو : لا محل للتساؤل ما إذا كانت التصورات أو الافكار توجد في ذاتها أو في عقل الله ، أو أنها توجد في العقل الإنسانى . أو أنها لا توجد إطلاقاً .

فالتصور إذا هو عدد غير محدود من الاحكام الممكنة - أحكام بالقوة - .
الكلمة موضوعها أو محمولها ، فإذا كانت الكلمة محمولا لهذه الاحكام فهي

تعبّر عن الماصق ، وإذا كانت موضوعاً فهي تعبّر عن المفهوم (١) .

تلك هي النظرية النفسية التي تقرر أن الحكم هو الوحدة الأولى للتفكير ، وأن التصور لا يوجد إلا في سياق ، أو في حكم . غير أن إعتراضات قوية وجهت إليها ، فالاستاذ ماريتان « Maritain » يرى أن من الممكن القول بأن التصور يوجد بذاته في الذهن لكي يكون محمولا لأحكام ممكنة وأن هذه الأحكام الممكنة توجد بسببه ، ولكن من المبعث أن نقرر أن التصور لا يوجد إلا كمحمول لأحكام لا توجد - أي الأحكام بالقوة - . إذا كان التصور غير موجود ، والأحكام بالقوة لا توجد فإنه ينتج أنه لا يوجد في العقل شيء . فالتصورات إذن توجد من حيث هي في العقل الإنساني ، وهي أسبق في الوجود من الأحكام ، ولا يوجد حكم بدون تصور (٢) .

لكن الاستاذ كينز يرى حلا وسطا . إنه يقرر أن المنطق يختص بالصحة والخطأ في العمليات العقلية ، والصحة والخطأ لا يتضحان إلا في أحكام أو في قضايا باعتبار أن القضايا هي المعبّرة عن الحكم . فالحكم إذاً هو الوحدة المنطقية الأساسية . بل إن التصور لا يمكن أن يكون بنفسه حالة عقلية كاملة ، مالم يوضع في سياق أو حكم . فإذا ما تلفظنا باسم ، أي اسم كان ، فإن السامع لا يفهم منه شيئاً ، أي لا يعبر عن شيء ، اللهم إلا إذا كان تعبيراً مختصراً عن قضية ، كأن يكون « الإسم » رداً على سؤال ، أو أن ظروف التلفظ به توحى بربطه

بسياق توضح فيه فونه الحلية . ولكن الاسماء أو الالفاظ أو الحدود تكون دائماً عنصراً متهازلاً بعضها عن بعض في القضايا أو الاحكام ، فلكي توضح الاحكام ، ينبغي أن توضح أولاً عناصرها ، فبحث هذا هذه العناصر ضرورى .

ويرى كينز أن المسألة تتعقد بدون داع ، إذا ما أخذنا نبحث في أيها له السبق النفسى ، التصور أو الحكم ، أو إذا كان تكوين الاحكام يستلزم بالضرورة أن تكون التصورات لدينا من قبل ، أو إذا كان تكوين التصورات نفسها يقتضى أن تكون الاحكام لدينا من قبل ، أو أن العمليتين تسيران سوياً . إنه يمكن أن نقول إن للحكم أو للقضية في المنطق عناصر ، منها يتكون الحكم أو القضية ، وهذه العناصر هي التصورات . وهذا يدعو إلى أن نبحث التصورات منفصلة عن الاحكام ، وأن ننتبر هذا البحث خطوة هامة وأساسية في تكوين المنطق كله ^(١).

هذا هو رأى كينز . يقرر أن الحكم هو الوحدة الأولى للفكر ، وأن التصور لا يدرك إلا في سياق الحكم . ولكنه يرى أن تبحث التصورات - أولاً - باعتبار أنها عنصر الحكم ولا يقوم الحكم بدونها . وبلا شك إن رأى كينز فيه من الحقيقة الشيء الكثير . إن التصور بذاته لا يكون وحدة عقلية كاملة ، اللهم إلا إذا قلنا إن هناك تصورات بديهية موجودة وجوداً سابقاً لدى الإنسان . وهذا ينتقلنا إلى مبحث في المعرفة ، لإنهم انهداما كاملاً أمام النظرية العلمية التجريبية .

ولا يعنى هذا أن « بحث التصورات » لاقيمة له فى المنطق ، أو أن نعتبره من أبحاث اللغة فنهمله إهمالا تاما . نحن نصل إلى التصور بأحكام ، لكي نكونه ثم نضعه فى سياق حكم ، لفتدل من هذا الحكم على حكم آخر ، أو ننظم التصورات فى حكمين ، لنستنتج حكما ثالثا . ومن هذا يقين أن التصور ، وإن لم يكن الوحدة العقلية الأولى ، إلا أنه البنة التى يقوم عليها البناء المنطقى كله . ولهذا وجب بحثها بحثا كاملا ، وإجلاء نواحيها المختلفة .

الكتاب الثاني

التصورات

الفصل الأول

طبيعة التصور

ميز المنطق الكلاسيكي بين التصورات والحديد ، فالنصور أو الفكرة هو الفعل الذي يرى العقل بواسطته الشيء أو الموضوع في ماهيته دون أن يثبت أو ينق ، فهو يفترض إذن إدراكا أو معرفة بسيطة للموضوع منظورا إليه كشيء معقول . أما الحد أو الاسم فهو إشارة أو تعبير أو علامة على النصور كما أن النصور علامة على الشيء . ولقد قرر أرسطو أن الاسم ليس لإل ارتباطا خارجيا لاصلة له داخلية بالشيء .

وذهب المدرسيون متأثرين بأرسطو إلى أن اللفظ هو رباط اتفاق يضمه الإنسان . ويميز منطقة العصور الوسطى بين الإدراك البسيط أو النصور : وهو عمل العقل وبناءه - وبين النصور العقلي أو الصوري ، وهو عمل النفس الذي يصل إلى الماهية أو الكنه . ويبدو أن هذا التقسيم هو تقسيم سيكلوجي ، على أننا نصل من هذا إلى أن الاسم رداء النصور .

أما أرسطو فيذهب إلى أن النصور هو التعبير بكلمة واحدة عن تعريف

الشيء في الفكر بدون أن نصل إلى الشيء الحقيقي ، لأن الشيء الحقيقي أو الشيء الموجود على الحقيقة هو الفرد . فالنصور عند أرسطاطاليس هو فقط إعادة لبناء هذا الشيء الحقيقي ، وفي هذا البناء يرد العقل إلى وحدة الفكرة الكلية تعدد الامتثالات الحسية ، أو بمعنى أدق يرد العقل إلى الفكرة الكلية ، الأفراد المحسوسة المتعددة ، وإذا نظرنا إلى النصور من وجهة نظر ذاتية فهو حدس مطلق محصوم ، هو في أفق أعلى من الخطأ والصواب .

وبلاحظ تركبو - أن المطلق الصوري لا يتم بالتكوين السيكولوجي للنصور ولا بقيمته الموضوعية ، إن موضوعه هو الصحة الداخلية للنصور فقط ، أي أن يكون النصور صحيحا من ناحية بنائه .

ولقد حاول المنطقي الانجليزي دى مورجان أن يحدد من وجهة نظر منطقية من آراء أفلاطون في طبيعة الذات والغير ، فحدد النصور بأنه تركيب لما هو ولما ليس هو . فالنصور لإنسان - مثلا - يشمل « بير » و « حصان » صادق على بير من ناحية موجة وعلى حصان من ناحية سالبة . وينتج عن هذا أن كل حد فهو مزدوج - إنسان ولا إنسان - وكل حد إذن يشمل الموجودات كلها . وقد وضع دى مورجان رموزا تشير إلى المثبتات والمنفيات في كل حد من الحدود ، ولكن تركبو يرى أن فكرة دى مورجان هذه ستؤدي إلى نتائج خطيرة في باب القضايا ، إنها ستلغى كل تمييز بين القضايا الموجبة والقضايا السالبة - وسيؤدي هذا إلى خلط كبير في نظرية الاستدلالات نفسها . ومع هذا فقد أثر دى مورجان تأثيرا كبيرا في هاملان وفي كثير من آرائه ^(١) .

وإذا بحثنا التصور من وجهة نظر منطقية، لئين لنا أن التصور يستلزم خاصيتين هامتين : الإمكانية والعمومية .

يرى المناطقة الأفدمون - تحت تأثير نزعة ميتافيزيقية أن إمكانية التصور إنما تعنى تحققه ميتافيزيقيا في الوجود ، بغض النظر عن كونه في الواقع أم لا . أو بمعنى آخر لا يهم أن يكون التصور « موجودا بالفعل » بل يكفي لتحقيقه « قوة لاهية » . ولكن من الخير ونحن نريد أن نبتعد عن هذا الاتجاه المميز ببقى أن نقول إن إمكانية التصور إنما تمنح من خلوه خلوا كاملا من التناقض الداخلي ، أى التناقض في ماهيته الداخلية ، يقول بوانسكاريه : « إن كلمة الوجود تعنى فقط شيئا واحدا هو خلوها من التناقض » ومن الممكن أن تشبه التصورات المنطقية التصورات الرياضية في هذه الناحية : فالموجودات المنطقية إنما ينظر إليها فقط من ناحية كونها ممكنة ولا يهم إطلاقا أن توجد أو أن لا توجد . لأنها قد تكون موجودات عقلية - كالثلث مثلا - أو قد تكون نفيًا بسيطًا - كالعدم أما التصور المتناقض فهو تصور يحطم نفسه بنفسه ، انه غير مدرك ويستند على غرض الفكر واضطرابه ويبين لنا تحليل أجزائه التناقض الداخلي فيه (١) . وينتج من هذا أن الفكرة أو التصور ينبغي - كما يقرر ديكارت - أن تكون واضحة ومتمايزة ، يقول « أسمى واضحه : المعرفة الموجودة أمامنا مينة لعقل متنبه ، ومتمايزة : الفكرة المحددة والتي تختلف عن بقية الافكار كلها ، لدرجة أنها لا تنقسم في ذاتها إلا ما يتبين واضحا لمن ينظر فيها كما ينبغي » ثم أتى ليبنيز بعد ديكارت، وفرق تفريقا كاملا بين الفكرة الواضحة والفكرة المتمايزة - كما سنرى بعد .

أما كلية الصور : فأول ما يقابلنا هو المفهوم الكلاسيكي له - ونحن نعلم أن فلسفة كل من أفلاطون وأرسطو فلسفة تصويرية . إن الصور هو الفكرة الكلية وهو هو موضوع التعريف ، بل والعلم ، لأنه لا يوجد إلا علم كلى ، والعقل لا يدرك سوى الكلى . وقد رأى أفلاطون هذا ، ولكن الكلى عنده كلى سام - كلى فوق الشيء . أما أرسطو فعلى عكس أفلاطون ، يقرر أن الكلى موجود في الذهن وفي الأفراد ، والأفراد هي الموجودة في الخارج ، ولكن هذه الكلية المعبر عنها في القياس بأخذ الأوسط ، إنما نعرفها بحس يتوصل إلى الماهية . وعلى عكس أفلاطون ، إن الكلية عند أرسطوطاليس تستند وتتملق بضرورة الفكرة ، فالكلية إذن نتيجة لهذه الضرورة . يقول روديه « إن موضوع العلم الحقيقي ليس هو العام أو الكل . بل هو الضروري ، فإذا كان الموضوع كليا ، فهذا لأن الضرورة تتضمن الكلية ، والكل يستند على الماهية . فإذا لم يكن هناك علم للجزئى ، فليس هذا لأنه جزئى أو فردى ، ولكن لأنه يتضمن الإحتمال . وبالجمله إن الشيء الموجود حقيقة هو الجزئى ، وهو المنحقق في الخارج ، ولكن موضوع العلم هو الكلى . وهذا ما كان يقوله المدرسيون » الجزئى هو الموجود ، والعلم هو الكلى » ولكن ليس معنى هذا أن العلم لا يتم ولا يتصل بالواقع . إنه يتم « بالفكرة الأخيرة ، بالفكرة الأقل عمومية ، والتي تظهر الضرورة فيها بوضوح ، وهي التى تحتوى الأفراد - احتواءً مباشراً وهي فكرة النوع .

ولقد وجدت فلسفة الصور منذ البدء - عداوة شديدة في النظريات الإسمية اليونانية ، فقد أنقنسانس والمدرسة الكلية كل عمومية وكل ضرورة ولم يقبلوا سوى « الماهيات الفردية » . يقول أنقنسانس : « إنى أرى فرسا ولا أرى فرسية » . كما أنكرت الرواقية وجود الكليات ، ولم تعترف بغير

الأفراد . ولكن المذهب الإسمي الرواق كان أقل قطعاً من إسمية الأبيقوريين ،
ففيما رأت الأبيقورية أن التصورات ليست إلا أصوات بين الشيء الموجود ورفيق
الصوت ، ترى الرواقية أن معنى الإسم في ذاته شيء حقيقي .

وكان للمذهب الإسمي المنطقي في المصور الوسطى أخصار كثيرون ، وعلى
الخصوص روسلان وجيريم الأوكامى ، وكان جيريم الأوكامى يرى أن الجزئى
وحده هو الحقيقى ، وأن الكلى - النوع مثلاً - هو تصوير غير واضح للحقيقة
وأن التصورات الحقيقية هي صور الأشياء .

وأخيراً - يأتى جون ستيوارت مل ، فيرى أنه لا يوجد قط سوى الواقع
وأما فقط حالات شمورية بسيطة . يقول مل « لقد سمعت نظرية المعانى العامة
المنطق القديم كله . إن موضوعات الفكر الحقيقية هي الصور الجزئية ، كرجل
معين وليس - الرجل - والصور النوعية إنما هي مجسدة في اسم وقد جاءت من
تجميع ميكانيكى للصور الفردية » وليست هناك أية أهمية عند مل لمعرفة إذا
كان من المحتم أن نفسر المنطق تفسيراً مفهوماً - كما هو عند أرسطو . أو تفسيراً
مادنياً - كما هو عند أفلاطون ، إنما المهم أن نرد كل برهنة إلى الاستدلال من
الجزئى إلى الجزئى .

وكذلك هاجم سبنسر ودى مورجان المنطق التصورى ، ولكن لدواع
مختلفة تماماً .

غير أن المذهب الإسمى لم ينجح كثيراً في القضاء على منطق التصور . يرى
تريكو أن أرسطو على حق في قوله إن موضوعات الفكر هي المعانى ، وليست
الأشياء وأنه لا يوجد إلا العلم الكلى . فالتصور موجود إذن .

إن التصور ليس تجميعاً ميكانيكياً للصور — إن له طابعا سوريا ويتكون من إدراك الذاتية للصور المتعددة التي تستحضر أمامنا . وللتصور أيضا طابع إيجابي واضح ، وكما يقول جوبلو بحق ، إن العمومية لا تنتج من غياب فكرة ولكن من عدم تعيينها ، ^(١)

ومع هذا — ينبغي أن نعلم للإسميين ولجون ستيوارت مل على الخصوص أننا لا نفكر بدون صورة واقعية ، وأن التصور ينبغي أن يستند على الواقع ، وهو رمز لهذا الواقع . يقول شوبنهاور ، ينبغي أن نتخذ كل معرفة حقيقية وكل تفلسف حقيقى تصورا ذوقيا كنواة داخلية أو كأساس لها .

إن المناقشة كلها تدور في النهاية حول نقطة هامة ، وهي معرفة ما إذا كان التصور ليس شيئا آخر سوى صورة حمائية أو إذا كان هو وحدة صالحة لمجموعة لانتهائية من الحقائق والواقع . إن من الواضح أن فلسفة أرسطو التصورية هي فلسفة عامة واقعية من ناحية ولكنها في الوقت عينه فلسفة ثابتة يساكنة ، وذلك لأن فكرة الكيفية امت أکبر دير فيها . وسنعود إلى بحث هذه النقطة بصورة أشمل في بحثنا عن المفهوم والمصادق

ولكننا الآن ونحن في نطاق التصور ، نقول : إن التصور الأرسططياليعنى ما زال قائما يؤدي دوره في كثير من العلوم رغم ما وجه إليه من إعتراضات .

وينبغي أن نلاحظ — ونحن بصدد التكلم عن أقسام التصور ، أننا قد ندخل في أبحاث لغوية وميتافيزيقية ونفسية ، ولكن لا بد للنطق أن

يمس تلك الموضوعات . ويشير كينز - بحق - إلى أن تقسيم التصورات مثلا إلى تصورات مجردة وعينية هو أدخل في الميتافيزيقا منه في المنطق . ولكن لكي يتكون موضوع التصور كوحدة كاملة ، فإننا سنبحث موضوع المجرد والمعنى أيضا ، كما نبحثه كينز من قبل (١) .

وينبغي أن نلاحظ العلاقات بين مختلف التقاسيم ، فبحث التصورات واحد ، منظور إليه من نواح متعددة .

الفصل الثاني

المفرد والمركب والجزئي الكلي

التصورات بين اللغة والمنطق

أما أن هناك صلة بين اللغة والمنطق في مبحث التصورات ، فهذا مما لا شك فيه . بل يبدو أن بعض أقسام التصورات إذا نظرنا إليها من وجهة ، فهي لغوية بحتة ، تقوم على عبقرية اللغة وعلى خصائصها ، ولكن من وجهة أخرى ، نرى فيها عملية عقلية منطقية . وتتفاوت الصبغة اللغوية والصبغة المنطقية في أقسام التصورات ، يبدو البعض من هذه الأقسام وكأنه لغوي بحت ، ويبدو البعض الآخر ، وكأنه منطقي بحت .

وأول بحث يدعيه كل من المنطق واللغة ، هو تقسيم الألفاظ إلى الألفاظ المفردة والألفاظ المركبة . فاللفظ المفرد هو الذي يدل على معنى ولا يدل جزء من أجزائه بالذات على جزء من أجزاء ذلك المعنى ، أو بمعنى أدق هو ما يدل على معنى ولا يدل جزؤه على شيء أصلاً حين هو جزؤه . ويعطى ابن سينا مثالا لهذا: الإنسان فكلية إنسان تدل على معنى لاحالة ، وجزؤه وهما الإن والسان ، لا يدلان على معنى لاحالة ، أو لا يدلان على معنى جزأى الإنسان . وينقسم اللفظ المفرد إلى اسم : وهو لفظ مفرد يدل على معنى مستقل بالفهم من غير أن يدل إطلاقاً على زمان ذلك المعنى ، وكلية : وهي لفظ مفرد يدل على معنى في زمن من الأزمنة منسوب لموضوع غير معين ، وأداة : وهي لا تدل على معنى

يستقل بالفهم ، ولكنه يدل على نسبة بين معنيين ، لا يمكن تعقلها إلا بذكر النسبة بينها (١) .

وقد غاض "الدرسيون" في هذا البحث ، وتكلموا عن تقسيم الألفاظ إلى القسم الأول : *Termes catégorématiques* وهى الألفاظ ذات الدلالة ، وأنها تدل على شيء أو معنى قائم بذاته *Aliquid per se* . وقسموا الأسماء إلى قسمين القسم الأول أسماء مطلقة - كالإنسان مثلا ، وأسماء وصفية - كأبيض - والقسم الثانى هو : الأدوات *Termes syncategoremiques* وهى الألفاظ التى تقوم بحكم معينة ، ففى تربط ، ولكنها لا تمتلك فى ذاتها وجوداً منطقياً (٢) .

هكذا يبحث المنطق هذا القسم من التصورات ، ولكن اللغة تضع مقابلاً لهذا التقسيم - تقسيم اللفظ إلى اسم وفعل وأداة

أما اللفظ المركب ، فهو يدل على معنى وله أجزاء منها يلتزم مسموعه ، كما يقول ابن سينا - كالإنسان يمشى - أو رأى الحجارة . وينقسم المركب إلى قسمين :

(١) ما يفيد فائدة يتم بها الكلام ، ومن الأفضل السكوت عليها ، وهذا هو المركب التام (٢) ما لا يتم الكلام به - وهذا هو المركب الناقص . ثم يقسم الناطقة المركب التام إلى المركب الخبرى والمركب الانشائى .

(١) ابن سينا : النجاة . ص .

(٢) Tricot - Traité p. 61.

ولا يبحث المنطق في المركب الانشائي، وإنما يبحث في المركب الخبري، لأنه يحتدل الصدق والكذب - وهو القضية أو الحكم بمعنى أدق .

ومن الواضح أن هذا التقسيم إلى مفرد ومركب وما يستتبع كل قسم من فروع إنما هي أبحاث تتردد بين اللغة والمنطق ، مما أدعى المناطقة أنهم في تقسيمهم اللفظ إلى مفرد ومركب، إنما ينظرون إلى المعاني ولا يلتفتون إلى اللفظ، فإدلال على معنى واحد فهو مفرد سواء تركب من حرف أو أكثر، اشتمل على كلمة أو على أكثر من كلمة ، وإن النحاة إنما يهتمون باللفظ ، وأن ماله إعراب واحد أو بناء واحد فهو مركب، ولو وضع ليدل على معنى واحد. إن البحث هذا حقا يتردد بين اللغة والمنطق (١) .

ويتصل بتقسيم اللفظ إلى مفرد ومركب تقسيم آخر غاض فيه المدرسيون بكثرة - وهو تقسيم التصورات إلى بسيطة ومركبة . أما البسيطة فهي التي تحتوي عنصرا واحدا - وذات مفهوم هش ، صغير ، ضئيل وهي أكثر الألفاظ تعميما ، وذات ما صدق غير محدود ، ومن الأمثلة على هذه الألفاظ : الوجود والممكن .. الخ . وإبساطتها الكاملة لا تحتوي تناقضا ما.

وكان المدرسيون يميزون بين (أ) التصورات البسيطة Voce etre وهي تصورات بسيطة في ذاتها وفي لفظها ومن الأمثلة على هذه التصورات: الوجود (ب) التصورات البسيطة. في لفظها فقط، وفيما تعبر عنه Voce non re ومن الأمثلة على هذه

التصورات : كلمة فيلسوف . ولكن من الممكن أن تعد هذه التصورات
الآخيرة كصورات مركبة .

أما التصورات المركبة فهي التي تحتوى على عناصر متعددة ، ومن الأمثلة
على هذه التصورات : الإنسان ، الفرس . ومفهوم هذه التصورات ملء خصب
ولا يمكن أن تعتبر مشروعة من الناحية المنطقية ، اللهم إلا إذا كانت عناصرها
خلوا من التناقض ، وإلا تحطم التصور ، ولم تعد له أدنى فائدة منطقية . أما
المدرسيون فقد وضعوا تقسيما للتصورات المركبة كالآتي : تصورات مركبة
في ذاتها وفي لفظها أو تعبيرها Voce et re مثل (رجل خبير في الفلسفة) وتصورات
مركبة في ذاتها وليست في تعبيرها مثل (الذي يوجد أو الموجود) (١)

وهذا التقسيم أيضا يبدو منطقيا ، ولكن نرى العنصر اللغوي
واضحا فيه .

والتصورات - في نظر المنطق الصوري التقليدي - هي ألفاظ مفردة .
ولذلك أخذ المناطقة ينظرون إلى اللفظ المفرد - أو التصور المفرد في أقسامه
المختلفة . وأول تقسيم تلقاه لدى هؤلاء المناطقة التقليديين هو تقسيم اللفظ
المفرد إلى كلي وجزئي .

أما الاسم الكلي فهو الاسم الذي يمكن إطلاقه بالمعنى نفسه على عدد غير
محدود من الأشياء - إنسان ، حيوان - يقول الأستاذ بين Bain إن
الاسم الكلي هو الذي ينطبق على عدد من الأشياء ، لكونها متشابهة ، أو

لأن لها صفة مشتركة . ويمبر عنه ابن سينا بما يأتي ، اللفظ المفرد الكلى هو الذى يدل على كثيرين بمعنى واحد متفق . إما كثيرين فى الوجود كالإنسان ، أو كثيرين فى جواز التوهم كالشمس (يعنى فى ما يجوز أن يتوهمه الإنسان) . وبالجملة الكلى هو اللفظ الذى لا يمنع نفس مفهومه أن يشترك فى معناه كثيرون . فإن منع من ذلك شيء ، فهو غير نفس مفهومه ^(١) . فالكل إذاً هو ما يندرج تحته من الأفراد عدد لا يمكن حصره ، بدون نظر إلى تحقيق وجود هؤلاء الأفراد أو عدم وجودهم . لأن كلية الشيء تكون بحسب صلاحيته لقبول الكثرة فيه ، وإن لم توجد الكثرة لافى الذهن ولا فى خارج الذهن ، لأن عدم الكثرة لا يكون لعدم صلاحية المعنى للاشتراك ، وإنما لما نع خارجى .

سـ أما الإسم الجزئى فهو الذى يطلق فى الأحوال التى يستخدم فيها على عدد معين فقط أو الذى يطلق بمعنى واحد على شيء واحد فقط . ويمبر عنه ابن سينا بما يأتي : « اللفظ المفرد الجزئى هو الذى لا يمكن أن يكون معناه الواحد لا بالوجود ولا بحسب التوهم لأشياء فوق واحد . بل يمنع نفس مفهومه من ذلك » كقولنا زيد المشار إليه ، فإن معنى زيد ، إذا أخذ معنى واحداً هو ذات زيد الواحدة ، فهو لافى الوجود ولا فى التوهم يمكن أن يكون لغير ذات الواحدة ، إذ الإشارة تمنع من ذلك (٢) .

أما أهمية هذا التقسيم المنطقية ، وهى التى تبده - إلى حد ما من أن يكون لغوياً ، فتبدو فى اعتبار هذه الأسماء كموضوعات للقضايا . الإسم

الكلى هو اسم يطلق على أفراد غير محدودة ، أو بتعبير منطقي على وحدات غير محدودة ، ويمكن أن يحمل عليه كله أو على جزء منه ، أما الإسم الجزئى فهو تصور أو اسم لوحدة محدودة . فإييين الإسم الكلى أو الجزئى إذاً ، هو إمكان حمل الكلية أو البعضية عليه ، أو عدم إمكانها . إذا أمكن حمل كل أو بعض على الاسم ، كان كلياً ، وإذا لم يمكن ، كان جزئياً .

ويعطى كثير أمثلة الأسماء الكلية التى تطلق على عدد غير محدود من الأفراد مثلاً : « رئيس وزارة إنجلترا ، إسم كلى ، لأنه يحمل على أكثر من واحد . وهناك من الصفات ما يحمل على كل أو بعض رئيس الوزارة - فمثلاً بعضهم أمماء ، وبعضهم خائنون ، بعضهم عصيون ... الخ - إله ، الكون : أسماء كلية مادامت تعبر عن أنواع مختلفة جزئية ، وكذلك سائر الصفات المادية كاللحاء والمعدن . ولكن الأستاذ بين Bain يرى أن الأسماء المادية أو الأسماء الطبيعية من حديد وملح وزئبق وماء .. الخ جزئية ، لأنها تشير إلى وحدة تامة غير منقسمة لنوع المادة التى تطلق عليها ، فالماء مثلاً جزئى ، ولا يمكن أن يطلق إلا على نوع واحد من المواد ، هو الماء . يعترض على هذا بأن كل الأسماء التى ذكرها بين Bain فيها جانبان ، جانب جزئى وجانب كلى : ويمكن أن يحمل عليهما الكل والبعض . الجانب الكلى من ناحية ما صدقها والجانب الجزئى من ناحية مفهومها (١) .

ومن الأمثلة على هذا : الماء مكون من أوكسجين وإيدروجين بنسبة معينة ، فهذا تصور جزئى ، لأن الحقيقة التى تضمنها لا يمكن أن يحمل عليها كل

أو بعض ، ثم إن هذه الصفات صفات واحدة لا يمكن أن تنجزاً ، فالماء
مكون من أوكسوجين وإيدروجين ، ولا يمكن أن نجد ماء غير مكون منها .
ولكن إذا نظرنا إلى الموضوع من ناحية الما صدق ، وجدنا أن الاسم كلى :
الماء بعضه صالح للشرب وبعضه غير صالح ، ماء المحيطات ، ماء الأنهار ، ماء
البحيرات . . الخ .

وقد أدى البحث في حقيقة الأسماء من ناحية كليتها وجزئيتها أن انبثق عن
هذا البحث سلسلة الموجودات كلها .. وهو ما نسميه بنسبية الكل والجزئ :
فإذا ما فهمنا الجزئ على أنه واحد من المشتركات في المعنى الكلّي لتتج عن هذا :
أن كلا من "الكلّي والجزئ على السواء نسيبان ، لأن الكلّ يصبح جزئياً : إذا
ما اندرج تحت كلى أعم منه ، والجزئ يصبح كلياً ، إذا ما اندرجت تحته
جزئيات أخص منه . هنا تتسلسل الموجودات في نظام تصاعدي ، الإنسان جزئ
الحيوان ، وكلّ الأفراد ، وهذه السكليات تنتهي بكلّ ، ليس فوقه كلى ، هو جنس
الاجناس أو الجنس العالي ، وتنزل إلى جزئ ليس هناك أخص منه هو نوع
الانواع أو النوع السافل (١) .

وقد نتج عن هذا تقسيم التصورات إلى عليا وسفلى . التصور العالي
هو الذي يحتوي في ما صدقه التصورات السفلى . ويسمى التصور العالي
تصوراً بالقوة ، أي يمكن فيه التصورات جميعاً . بينما تسمى التصورات
السفلى التي يحتويها هذا التصور العالي بالأجزاء الذاتية . ومن هنا نستنتج العلاقة
بين الجنس والنوع . وهذا هو معنى نسبية الكل والجزئ ، وقد انبثقت

شجرة فورفوربوس من هذا التقسيم . أو هي تطبيق لسياسة التصورات ،
والانتقال من حد أسفل إلى حد أعلى يسمى لدى المدرسين بالصعود ، والانتقال
من حد أعلى إلى حد أسفل يسمى بالنزول . وقد كان لهذه الافكار كلها أهمية
كبيرة في المنطق وبخاصة في نظرية الاستقراء ^(١).

وقد رأينا من قبل ، كيف حاول الإجماعيون أن يستخرجوا فكرتي الجنس
والنوع من الجماعة ، ولما كنا نرى هنا المناطقة يحلون المسألة ببساطة ، إن فكرة
كل من الجنس والنوع قد انبثقتا من تحليل النسبية بين الافكار الكلية والجزئية
المندرجة فيها تحليلا منطقيا عقليا .

ويبقى التفريق بين الكلى والجزئى والعام والمفرد : ويبدو أن هناك خلطا
بين الكلى والجزئى والعام والمفرد فى الإستخدام المنطقى . ويؤدى هذا
الخلط الى أخطاء منطقية متعددة . ولذلك حاول جوبلوا أن يحدد استعمال
كل من هذه التعابير . نحن نقول : تصور كلى ، وتصور جزئى ، وقضية كلية ،
وقضية جزئية ، فهل من المحتم أن يكون موضوع القضية الكلية تصورا كليا ؟
فى الواقع لا . فقد يكون موضوع القضية الكلية جزئيا ومع ذلك تبقى قضية
كلية . ويتبع هذا تعريف القضية الكلية ، ويعرفها جوبلوا بأنها ما يحمل
فيها المحمول إما إثباتا وإما نفيًا على جميع ما صدق الموضوع كله ، والجزئية
ما يكون المحمول فيها جزئيا غير محدد لما صدق الموضوع ، أى لا ينطبق على
جزء من ما صدق الموضوع ، أى أن كلية القضية أو جزئيتها لا تتبع كلية
الموضوع أو جزئيته ، وإنما تتبع استغراق المحمول للموضوع القضية أو عدم

استغراقه له . أى يحمل المحمول على كل أفراد الموضوع ، أى أن كلية القضية تتبع الحكم ، وذلك فى حالة القضية الكلية . وعلى العكس تماما فى حالة القضية الجزئية . هذا الولد مصرى تعتبر كلية مع أن الموضوع حدده اسم الإشارة فأصبح جزئيا .

فمن الأفضل إذاً أن نطلق على التصورات فى ذاتها اسما غير الإسم الذى يطلق عليها فى قصايا . نطلق عليها الكل والجزئى إذا كانت موضوعات فى قضايا ، ويشير الكل والجزئى الى استغراق المحمول للموضوع أى إلى الكم كما قلنا من قبل . ونطلق العام والمفرد عليها إذا لم تكن فى قضية ويشير العام والمفرد حينئذ إلى أفرادها الخارجية ، أى إلى ما يميز عنه بما صدقناها .

وينبغى أن نوضح حقيقة مجموعة من الاسماء تسمى بأسماء الاعلام Proper Names : فإنه يخلط أحيانا بين أسماء الاعلام وبين الجزئى والكل . واسم العلم هو إشارة أو دلالة لتمييز شخصا من الاشخاص عن الآخرين ، بدون أن تتضمن هذه الإشارة امتلاك الشخص المشار إليه أى صفات خاصة نوعية أو غير نوعية ، أى أن هذا الاسم يطلق على الشخص أو على الشيء ، منفصلا تمام الانفصال عن الصفات الخاصة المميزة لهذا الشخص أو لذلك الشيء . وليست هذه الاسماء قاصرة على الإنسان ، بل وتطلق أحيانا على الحيوان وعلى غيره من الكائنات غير الحية . وينبغى أن نقسم هل أسماء الاعلام أسماء جزئية ؟ يعتبرها بعض المناطقة أمثال كينز نوعا من الاسماء الجزئية ، لكن يجب أن تميز عن تلك الاسماء الجزئية ، بأنها لا تحمل على الشخص أية صفة أو معلومات تخص طبيعته الذاتية ، فهى إذن

إشارة أو مجرد علامة إصطلاحية ، دون أن تتضمن أى معنى خاص .
وتختلط أسماء الاعلام أحيانا بالأسماء الكلية . وذلك أن اسم محمد أو على ،
قد يطلق على أفراد كثيرين ، ولكن مع هذا لا نستطيع أن نقول إنه اسم كل .
لأن الإسم لم يطلق على كل واحد منهم لتحقيق صفة مشتركة فيهم ، بل أطلق
على كل واحد من وجهة نظر خاصة ، أى طبقا لما يراه من أطلق عليهم
هذا الاسم (١) .

وكذلك ينبغي أن نوضح حقيقة أسماء المجموع : Collective
Names فإنها تختلط أحيانا بالأسماء الكلية . وأحيانا أخرى بالأسماء
الجزئية . وسنحاول تبين صلاتها واختلافاتها ، عن كل من هذين
القسمين :

أما اسم الجمع : فهو يصير ينطبق على مجموعة من الأشياء المفردة ككل ،
يميز هذه المجموعة عن غيرها من المجموعات ، ولا ينطبق على كل واحد من
أفراد هذه المجموعة على حدة ، مثل جيش ، قوم ، قطع .. الخ . أما أسماء غير
المجموع فهي أسماء تنطبق على عدد متناه من الأشياء ، ويمكن أن تنطبق على
كل واحد منها على حدة .

وأسماء المجموع تتردد بين الجزئية وبين الكلية ، جزئية بمعنى أنها تطلق
على وحدة معينة منفصلة عن غيرها من الوحدات ، مثلا الجيش الألماني . .
الامة الألمانية . . الخ . وكلية بمعنى أنها تنطبق بالمعنى نفسه على عدد كبير من

هذه الوحدات . جيش . قوم . . . الخ . وقد اعتبر بعض المناطقه أسماء
الجموع جزءاً قابلاً للأكل والبعض ، إعتبرها جزءاً من الأسماء الكلية . والبعض
يقسم الأشياء من حيث عموم المعنى وخصوصه إلى أقسام ثلاثة ، كلى ،
وجزئى ، وجمعى .

ولكن ليس ثمة قيمة لهذه التقاسيم . ويوجد التداخل بينها نوعاً من الالتباس
والغموض . أما التمييز الحقيقي فيكون بين الاستعمال الجمعى والاستعمال الاستغراقى
للإسم فالاستعمال الجمعى للأسماء كما يرى كيزر ينطق على الأحداث المندرجة
تحت اسم الجمع بشك عام كلى ، بحيث لا يمكن انطباق لفظ الجمع على وحدة
من هذه الوحدات . بينما يكون الحل فى الاستعمال الاستغراقى تاماً على جميع
الأفراد والوحدات التى تندرج تحت الإسم الكلى ، أى يطلق على كل فرد من
أفراد على حدة . ومن الأمثلة على هذا : كل زوايا المثلث تساوى قائمتين ،
أو كل زوايا المثلث أقل من قائمتين . الحل صحيح فى المثال الأول على اعتبار
زوايا المثلث مجتمعة ، وفى المثال الثانى صحيح أيضاً على اعتبار زوايا المثلث
منفردة ، والحل فى الأول جمعى وفى الثانى استغراقى ، وينشأ عن عدم الإنباه
إلى كل من الاستعمالين نوع من الأغاليط يعرف فى المنطق بأغاليط القسمة ،
ويكون ذا تأثير سيئ فى القياس . لذا لم ينتبه فيه إلى كل من الإستعمالين (١)

بقى أن المثال السابق : إذا لم ينتبه فيه إلى كل من الإستعمالين ، لنشأ قياس
على هذه الصورة :

كل زوايا المثلث - أقل من قائمتين

١ ب ج بمجموعة - كل زوايا المثلث

٢. ١ ب ج بمجموعة أقل من ٢ ق

وأخيرا يمكننا أن نقول إن الذى يبين المعنى الجمعى والمعنى الاستغراقى ليس هو الصورة ؛ وإنما هو الاستعمال ، وأقصد بالاستعمال المادة . وإذا تبه الإنسان إلى المادة التى أمامه ، استطاع أن يميز بين الإستعمالين .

الفصل الثالث

اسم الذات واسم المعنى

هذا بحث يتردد بين الميتافيزيقا والمنطق ، وهو النظرة إلى التصورات أيضا باعتبار انقسامها إلى اسم الذات واسم المعنى ، أو بين العيني والمجرد Concrete & Abstract ويميز عادة بين اسم الذات واسم المعنى ، بأن اسم الذات هو اسم الشيء ، واسم المعنى هو اسم الصفة . ولكن المشكلة تنشأ بعد ذلك بالبحث فيما تعنيه كلمة « شيء » متميزة عن كلمة « صفة » . يجيب الأستاذ كينز على هذا بأننا نعني بكلمة شيء ، كل ما نستطيع أن نصفه بصفة ، وعلى هذا يكون اسم الذات اسما لشيء له صفات ، أى يعتبر موضوعا لمحمولات ، بينما اسم المعنى هو اسم أى شيء يمكن إعتباره صفة لشيء ما ، أى هو محمول لموضوعات . وهذا التمييز بين الاسماء سهل التطبيق في أغلب الحالات ، فثلا - المثلث - اسم شيء له صفات ، فهو اسم ذات ، و«^١» هى الصفة التى يمتلكها هذا الشيء المسمى المثلث ، فهى اسم معنى ، الإنسان - حى جواده ، أسماء ذوات ، الإنسان - الحياة - الجود ، أسماء معنى ^(١) .

— نلاحظ أن اسم الذات واسم المعنى يسيران جنبا إلى جنب فلكل اسم ذات اسم معنى ، أى أن اسم الذات هو اسم لمجموعة من الأشياء تميزت عن غيرها

بصفات ، هذه الصفات هي اسم المعنى المطابق لها ، فاسم المعنى هو الذى يكون المفهوم ، واسم الذات هو الذى يكون الما صدق ، وهنا يختلط اسم المعنى واسم الذات بالمفهوم وبالمصدق . والتمييز بين الإسمين على هذا الأساس له قيمة منطقية كبيرة ، إذ أنه يكون من السهولة التمييز بين أسماء الذات وأسماء المعنى . على أن التمييز بين أسماء المعنى وأسماء الذات على هذا الأساس ، ليس مطلقاً للأسباب الآتية :

أولاً - إنه يمكن التحقق ، إذا نظرنا إلى الاسماء فى علاقاتها مع الاسماء الأخرى . أما إذا نظرنا إليها فى ذاتها بغض النظر عن علاقاتها بالصفات الأخرى ، فلا نستطيع أن نضع هذا التمييز إطلاقاً . ومن هنا لا يمكننا أن نقول : إن كل اسم هو اسم ذات واسم معنى . فإن اللغات تضيق عن أن تمدنا بهذا .

— ثانياً - يلاحظ أن بعض الصفات يمكن أن تكون موضوعات لمحمولات ، أى يمكن أن تكون أشياء وتحمل فى الوقت عينه كصفات : فثلاً إذا قلنا : الجبن تردد ، فحين نحمل هنا على اسم معنى صفة من الصفات ، يمكن فى الوقت عينه أن نحمل اسم المعنى هذا - الذى اعتبرناه هنا موضوعاً - على ما حمل عليه فنقول : التردد جبن ، فيكون الإسم اسم معنى واسم ذات فى الوقت عينه . ولا يمكننا حينئذ التمييز بينهما .

— ثالثاً - إن بعض الصفات تغير ، إذا ما حملت عليها صفات أخرى ، أو أضيفت إليها زيادات . فإذا ما أضفنا كلمة - مادية أو أدبية - إلى صفة الشجاعة ، أو ميزنا بين بياض الثلج وبياض البخار ، تغير المعنى وتفاوت .

نستخلص من هذا أن بعض الأسماء أسماء ذات ، ولا يمكن أن تكون غير أسماء ذات . وبعض الأسماء تكون أسماء معنى ، ولكن يمكن أن تستخدم كأسماء ذات ، أى أن تكون أسماء معنى باعتبار ، وأسماء ذات باعتبار .

ويرى كينز أن الوسيلة الحقيقية لفكادى الصعوبة فى مشكلة أسماء الذات وأسماء المعنى ، هو أن نبدل فكرة التمييز بين أسماء الذات وأسماء المعنى . بفكرة التمييز بين الإستعمال التجريدى والإستعمال العيى للأسماء . فيستعمل الإسم كاسم مجرد أو كاسم معنى إذا كنا تأمل الشئ من ناحية صفاته ، ويستعمل الإسم كاسم عيى أو كاسم ذات إذا كنا ننظر إلى الشئ الذى يطلق عليه الإسم فقط . فينتج عن هذا أن بعض الأسماء تستخدم كأسماء معنى فقط ، بينما الأخرى تستخدم إما كأسماء معنى وإما كأسماء ذات (١) . وهذا الحل صحيح من الوجهة المنطقية ، مادام المنطق لا يختص بالأسماء أو بالألفاظ كما هو ، ولكن باستعمال الإلفاظ فى قضايا ، مع العلم بأن المناطقة - كما يقول كينز - لا يهتمون كثيرا باسم الذات واسم المعنى . والامر الوحيد الذى يهتمون به هو : إذا ما ظهر اسم فى قضية غير لفظية ، كحمل أو كوضوع ، فإننا نقسم : هل نعتبره اسم ذات أو اسم معنى ؟ أى أن أهمية التقسيم إلى أسماء ذات وأسماء معنى إنما تتضح - كما قلنا - من حيث وجودها فى سياق قضية أو حكم .

والنصوات كما قلنا - مبحث واحد - ينظر إليه من نواح متعددة . .

... وقد رأينا كيف اختلط اسم الذات واسم المعنى بالمفهوم وبالمصدق . كذلك يختلط اسم المعنى واسم الذات عند بعض المناطقة بالكلية والجزئى ، بل يذهب البعض منهم إلى أن التقسيمين متماثلان . فنجد لك يعتبر اسم المعنى كـ . وذلك أتناصل إلى اسم المعنى بواسطة التجريد والتعميم ، أما اسم الذات ، فهو تمثل عيني أو حمى لشيء معين ، فهو جزئى . وذهب الاستاذ جفونز إلى اعتبار التقسيمين تقسيما واحداً . غير أن المجرد عنده هو الجزئى ، والمعنى هو الكلى : إن المجرد هو صفة ينظر إليها من حيث هى ، أو من حيث عدم ظهورها فى محسوسات وعينية ، كواحدة وغير منقسمة ، ولا يمكن أن تقبل أى تمايز عددى . بينما المعنى كلى ينطبق على أفراد أو ما صدقات فتلا - التربيع والتدوير - أسماء مجردة وهى جزئية أيضا ، بينما المربع والدائرة ، أسماء عينية لها مصادقات متعددة ، فهى كلية .

ولكن هذا رأى غير صحيح على إطلاقه . فإن بعض الاسماء المجردة تعتبر كلية ، كما يرى جون استوارت مل ، وهى أسماء الصفات التى تحتوى على درجات وأقسام . فكلية - اللون - مثلا كلمة مجردة - وهى كلية ، ويدرج تحتها البياض وغيره من الألوان . والبياض يحتوى درجات أيضا ، أشد بياضا وأكثر بياضا ... الخ .

لكى نتخلص من هذا الإشكال ، ينبغي أن نعود إلى رأى كينز ، وهو أن حقيقة كل من اسم الذات واسم المعنى لا تتضح إلى فى قضايا ، وحينئذ نستطيع أن نميز بينهما ، وهذا ما يهم المنطقى . ولهذا لن نخوض فى آراء مختلف الفلاسفة فى هذا الموضوع ، إذ أنه سيودى بنا إلى جدل

حول حقيقة المجرد عند الفلاسفة ، وخاصة هيجل ومدرسته مما لا محل له في المنطق .

وهذا مما يبين بوضوح أن تقسيم التصورات الى مجرد ومحسوس هو تقسيم ميتافيزيقي ، وأن العملية المنطقية لا تبدو فيه واضحة ووضوح الاتجاه الميتافيزيقي .

الفصل الرابع

الإسم الثابت والإسم المنفى

التصورات بين علم النفس والمنطق

تقسم التصورات من وجهة نظر منطقية إلى ثابت ومنفى. أما التصور الثابت أو الإسم ثابت : فهو الاسم الذى يتضمن وجود صفة أو صفات فى الشيء ، مثل كريم وعادل وسعيد والاسم المنفى هو الذى يشير إلى خلوشى معين من صفات أو عدم هذه الصفات ، مثلاً غير سعيد ، غير عادل ، إلا مساواة إذا ما عبرنا عن الإسم الثابت فى صورة جبرية كان هو - ١ - والمنفى هو - لا ١ - ولكن سرعان ما قام علماء النفس بتحليل بارع لفكرة السلب محاولين التفاضل إلى حقيقته ، وأدى بهم هذا التحليل إلى إنكار التصور السالب أو إلى إنكار فائدته .

١ - إنكار التصور السالب :

يرى المناطقة الذين حاولوا إقامة المنطق على أساس سيكلوجى ، أنه لا يمكن فهم الإثبات أو النفى إلا فى سياق القضايا والأحكام . وأن التصور فى ذاته لا يمكن أن يثبت أو أن ينفى . فإذا قلنا بالعملية - عملية الإثبات أو النفى - قلنا بها فى حكم . وقد بدأ الأستاذ زجرود من هذه النقطة ، وانتهى به - الأمر إلى إنكار قيمة الإسم المنفى ، بحيث لا تتضمن - لا ١ - أى معنى إطلاقاً ، وذلك للأسباب الآتية :

أولاً : إذا كان الحل من فكرة يتضمن فكرة ، أو ليس هو فكرة

إطلاقا ، فإن - لا ١ - ليست هي غياب - ١ - في الفكر ، بل على العكس
تتضمن حضور - ١ - فيه . فلا نستطيع إطلاقا أن نفكر في - لا أبيض - بدون
أن نفكر في - أبيض .

ثانيا : لا نستطيع أن نفرس - لا ١ - بأنها كل ما لا يصحب - ١ - في
الذهن ، فتلا - تلج ، لبن ، ساء ، زهرة ، حيوان - ، تصحب - لا ١ - في الذهن ،
ولكن لا تكون نفيًا لـ ١ ، على اعتبار أن - ١ - هي أبيض . فلا يوجد نوع
من التقابل بين هذه التصورات كلها وبين تصورنا - أبيض . إذن لا يوجد
تصور سالب .

ثالثا : إذا كان لابد أن نفرس - لا ١ - على أنها سلب حقيقي ، فينبغي كما
يقول زجفرد « sigwart » أن ندخل - قضية أو سلسلة من القضايا المضرة
بلا - عن كل شيء غير - ١ - ، أى عن كل ما نفي عنه - ١ - ، فأستعرض في
فكرى كل الآراء الممكنة لانفي - ١ - ، وستكون هي الأشياء الموجبة التي تشير
إليها - ١ - ولكن حتى ولو كان لهذا العمل أية فائدة ، فإنه غير ممكن .

ينفق الأستاذ كينز مع كثير مما ذكره زجفرد عن العلاقة بين المثلث والمنفى ،
إلا أنه لا يوافق على النتيجة التي انتهى إليها : يرافقه على أن - لا ١ - أى تصور
المنفى ، لا يستحضر تصورا مستقلا ، أى أننا لا نستطيع أن نكون أية فكرة
عن - لا ١ - تنفي الصور - ١ - . فإذا كان المقصود بالتصور - لا ١ - نفيًا
للتصور - ١ - ، فحينئذ لا تؤدي أى معنى . ولكن إذا نظرنا إلى - ١ -
كساوية لكل شيء غير - ١ - ، فإنه من الممكن أن يوجد هذا التصور المنفى ،
إذا ما حددنا أنفسنا في ما صدق الاسم . مثلا إذا ذكرنا اسمًا كانسان ، وقلنا
إن فيه - لا إنسان ، فإننا نقصد انطباق كل واحد من هذين التصويرين المثلث

والمنفى فى نطاق معين ، هو المملكة الحيوانية التى تنقسم حينئذ إلى قسمين : قسم هو إنسان - حسن . زيد . محمد . وقسم آخر هو لا إنسان - كالحوانات للتوحشة والدواب ، والزواحف ، والديدان ... الخ هنا يكون التصور المنفى مفهوما ومعقولا فى هذا الذهن . وينتهى كينز إلى القول بأن التفكير فى أى شىء يحمل عليه - ا - يتضمن وجودا متميزا عن كل ما يحمل عليه - لا ا - فكل اسم إذن يقسم مجال القول إلى قسمين ، على أن يكون تفكيرى فى كل قسم من هذين القسمين غير مختلف عن تفكيرى فى القسم الآخر ، أى أن يتفق الإثنان فى المفهوم أى أنها يتضمنان من ناحية المفهوم تصورا واحدا ، بينما يختلفان من ناحية المصادق أى أن - ا - ، لا ا - تتفقان فى ناحية المفهوم . والمفهوم هو الذى يدل على الصفات التى تحمل على الأفراد : تحمل على بعضهم فتثبت لهم الإنسانية عن طريق إيجابى مباشر ، وتحمل على بعض الكائنات الأخرى فتثبت لهم الإنسانية عن طريق إيجابى غير مباشر ، وتطبق فى كلتا الحالتين على عالم معين محدد من الأفراد ، لا على عالم غير محدد . على هذا الأساس تكون الأسماء ذات المفهوم وحدها هى التى يمكن أن تكون موجبة أو منفية ، ويكون الاسم الموجب هو المتضمن لوجود بعض الصفات فى الأشياء ، بينما الاسم المنفى يتضمن الخلو من هذه الصفات ، أى أن حل الاسم المثبت على ما صدقته ، إنما يحدث بطريق مباشر ، بينما حل المنفى على ما صدقته ، يكون بطريق غير مباشر .

وبهذا نرى أن هذا التقسيم للتصور إلى ثابت ومنفى يحتفظ بكيانه المنطقى .

نعود بعد ذلك إلى مسألة لغوية تراها فى الكتب العربية ، وهى خلو هذه اللغة من الألفاظ المعدولة ، أى الألفاظ التى أدخلت عليها - لا - فعدلت بها

من طريق الاثبات إلى طريق النفي . وعلى هذا ، لا نجد هذه الألفاظ ، إلا فيما نقل إلى العالم الإسلامى - من تعبيرات يونانية ، كاللانهائى ، واللامحدود ، واللامقساوى .

٢ - خاصية الإسم المنفى : هل للإسم المنفى خاصية محدودة أو غير محدودة ؟

أو بمعنى أدق : هل من اللازم تحديد مجال القول الذى ينطبق عليه الإسم المنفى ، بحيث إذا لم يحدد هذا المجال أصبح - لا أبيض - شاملا لكل الموجودات من إنسان وفضايل وأحلام وغيرها من الأشياء غير البيضاء ؟ رأى بعض المناطق أنه ينبغي تحديد مجال القول لكلمة - لا أبيض - فتطبق على عالم الألوان فحسب ، أى على أسود وأخضر وأحمر ... الخ ، أى أن مجال القول بين لفظين متناقضين - ا ، لا ا - ينبغي أن يحدد باندراج تحت الجنس القريب الذى يكون - ا - فيه نوعا (إنسان ولا إنسان) : إنسان - نوع فينبغى أن يكون الإسم داخلا تحت أفراد الجنس الذى يندرج - الإنسان - تحته ، وهو - الحيوان - فيصدق الإسم المنفى على أفراد الحيوان غير الإنسان . كذلك فى قولنا - أبيض ولا أبيض - ، يكون مجال القول هو عالم الألوان . فإذا تكلمنا عن - من له حق الانتخاب - فنحن نشير إلى سكان بلد ، نقسمهم إلى من له أصوات ومن ليس له ... الخ . وبعض المناطق لا يرون تحديد مجال القول فيعتبرون أن - لا إنسان تشمل كل الكائنات ماعدا الإنسان . وهذا رأى خاطئ . لأن الإسم المنفى من حيث هو ، لاقية له ، وإنما قيمته فى حكم . وحكم يحوى الاسم منفيا غير محدد ، لاقية له اطلاقا .

٣ - رأى جوبلو في التصورات المثبتة والتصورات السالبة :

يرى الأستاذ جوبلو أن التصور المنفى أو السالب هو محمول موجب في حكم سالب وكل قضية موجبة محمولها تصور منفى ، هى فى الحقيقة تعبر عن حكم - سالب ، محموله موجب . ويعطى جوبلو المثال الآتى : *L'ame est immortelle* - النفس خالدة - وهو يعنى : النفس ليست فانية . فالتصور السالب - نظريا - يحمل على كل موضوع لا ينتهى إلى هذا الصنف من الموضوعات . فكل تصورين أحدهما سلب للآخر يقسمان فى صنفين كل الموضوعات الممكنة . ولكن أحد هذين الصنفين لا يتعين مفهوما إلا بنفى صفة ، ولا يتعين فى الماصدق إلا بإخراجه من الصنف الآخر . ويضع جوبلو مثالا لهذا - الإنسان - هذا صنف عنده ، وكل ما هو غير الإنسان من موجودات حية أو غير حية . وكذلك كل المجردات ، التفضيلة ، المساواة ، العدد ، كل هذا صنف آخر ، ولكن ما الذى يستفيد العقل من مثل هذا التصنيف .

لكى يحل جوبلو المسألة حلا معقولا يجعل التصور السالب قيمة ، فإنه يقرر أن التصورات السالبة هى تصورات عدمية : بمعنى أن الأحكام التى تكونها لا تقبل إلا نوعا من موضوعات صنف ، على أن يكون هذا الصنف محددا تحديدا واضحا . فلا نقول إن هذا الحجر لا أخلاقى ، وذلك لأن الحجر غير أخلاقى . فكلمة - أخلاقى - تطلق فقط فى نطاق معين ، هو النطاق الإنسانى ، ولا نقول - خالداً - إلا فى صنف من يعيش ومن يستمر ومن يسأل عنه : هل يموت أو لا يموت . الخ . فالتصور السالب يتضمن إثبات صفة موجبة فى نفس الوقت الذى يتضمن نفى صفة أخرى (فبعض الشيء من موضوع الحكم بالقوة يتعين بالقوة) ولما كانت

الصفة أو المحمول لم يتعين إلا بالنفى ، فإن صنف الموضوعات بقى تقريبا غير معين . ويلاحظ تركيبو أن أرسطو من قبل رد الاسماء المنفية إلى أسماء عديدة .

ويرى جوبلو أن هناك أيضا تصورات منفية يعبر عنها في كلمات لا تستحضر أى نفي - كفساد ، خلا ، عدم ، أعمى - وهذه هي الاسماء العدمية الحقيقية عند غير جوبلو من المنطقة . إن جوبلو يذهب إلى أكثر من ذلك فانه يرى أن كلمة - نثر - مثلا تصور سالب ، لأنها تنفى أن مانحن بصده هو شعر ، ويستشهد بجوردان Jourdain حين يقول : إن كل ما ليس شعراً فهو نثر ، فالتنثر غياب الوزن والقافية ، أو هو لغة لا تخضع للقواعد الشعرية . فكل تصور إذن موجب وسالب ، بالرغم من أن الصورة اللفظية لاتعين إطلاقا صفة التصور التى تعبر عنه . ويذهب المنطقي الانجليزى دى. ورجان إلى رأى يشبه هذا ، فإنه يرى أن كل تصور يشمل ما هو وما ليس بهو : فكل تصور يستحضر معنى سالباً ومعنى موجبا . فالتصور - إنسان - مثلا ، ينطبق على الإنسان والفرس ، ينطبق على الأول بالإيجاب ، وعلى الثانى بالسلب ، فينتج أن كل حـد فهو مزدوج ، وأنه يشمل كل الموجودات .

وينبغي وضع قاعدة لتمييز التصور الموجب والتصور السالب . يرى جوبلو : أنه إذا كانت الاحكام التى بالقوة والى تكون معنى الكلمة تخضع للتحقيق الحسى فإن التصور يكون موجبا إذا وجدت تجربة ، وسالبا إذا انتفت التجربة . أما إذا كانت هذه الاحكام مما يدخل فى نطاق البرهنة المنطقية ، فان التصور يكون موجبا ، إذا كانت البرهنة عليه ضرورة ، وسالبا إذا كانت البرهنة

عليه ممتعة ومستحيلة (١) .

٤ — تقابل الحدود

يحدد الأستاذ جوبلو تقابل التصورات بأنه تقابل أحكامها الممكنة . ويرى أنه ليس ثمة تناقض ، إلا إذا كان ثمة حكم . ويرى أن الأمر كذلك فيما يخص التضاد ، بل إن الأمر كذلك في نظرية التقابل عامة . وهي واضحة أعظم وضوحا في — مبحث الأحكام ، وأقل وضوحا في — مبحث التصورات وذلك لأن الأحكام المتقابلة في الأخيرة هي أحكام بالقوة ، هي أحكام كامنة . ويرى الأستاذ كينز أن التقابل لا يفهم إلا في أحكام أو قضايا فقط ، ذلك لأن التناقض متصل بالحل ، والحل لا يحدث إلا في قضية أو حكم (٢) . فنحن نتكلم عن — ١ ولا ١ — كصورين متناقضين ، لأنهما لا يمكن حملها معا على نفس الموضوع بدون تناقض .

والزيرع الأول من تقابل الحدود هو التناقض : وقد تعارف المناطق على اعتبار التناقض أول صورة من صور التقابل بين الحدود . وقد عرف الحدان المتناقضان : بأنها حدان يستوعبان كل المجال الذي يشيران إليه ، بحيث أنه لا فرد في هذا المجال يثبت عليه الحدان في الوقت نفسه . أو أنهما حدان لا يمكن حملها بالإيجاب على موضوع واحد في الآن نفسه في مجال قول معين .

ويميز Venn بين التناقض الصوري والتناقض المادى — وذلك طبقا للعلاقة التي تكيّف فيها صورة كل من الحدين المتناقضين ، فثلا بين ١ ،

(١) Goblot : Traite pp. 90 — 93.

(٢) Keynes : Formal Logic, p. 65

ولما توجد علاقة تناقض صورية ، وكذلك بين إنسان ولا إنسان ، ولكن هناك حدود ليست علاقة السلب واضحة في تركيبها . ولكن بينها تناقض مادي واضح ، ولكنه متضمن - وذلك يبدو في المثال الآتي الذي يذكره كينز: إنجليزي وأجنبي . لاشك أن كل أجنبي ليس إنجليزيا . فهنا تقابل بالتناقض بين الحدين في مادتهما ، وليس في صورتها (١) .

ويتكلم جوبلو عن نوع من التناقض يحدث فيما يسمى الصور الكاذب . فيذكر أنه ، يقال عن تصور أنه متناقض في ذاته ، إذا تضمن تناقضا ، حينما نحمله نرى أنه ينقسم الى تصورين متناقضين . ويبدو أن هذا التصور يعني شيئا ما ، ولا يعني شيئا على الإطلاق . والسبب في هذا ببساطة ، هو أن تصورين متناقضين لا يمكن أن يجمعهما في تصور واحد . إننا لا يمكننا أن نكون فكرة بوضع حد بذاته واستبعاده في نفس الوقت . فلا يوجد تصور ينطبق على الحدين معا - دائرة مربعة . ويرى جوبلو أن كل تصور يتكون من أحكام بالقوة ، ولا نقودنا أحكام القوة ، وهي أحكام صحيحة ، إلى تصور يشمل الشيء ونقيضه (٢) .

أما النوع الثاني من التقابل فهو التضاد : يعرف الحدان المتضادان بأنها الحدان اللذان يشيران الى أشياء ، لا يستنفدان بينها مجال القول الذي ينتهيان إليه ، على أن يكون كل منهما على طرف مضاد ، فينبها بعد كامل وخلاف كامل . ومن الأمثلة على المتضادين : الأول والآخر ، والظاهر والباطن ، الأبيض والأسود ، العاقل والاحق ، اللاذ والمؤلم . . الخ

Ibid : p. 62. (١)

Goblot ; Traite p. 66. (٢)

والفرق الجوهرى بين المتناقضين والمتضادين هو أن المتناقضين لا يقبلان وسطا ، فلا يوجد وسط بين أبيض ولا أبيض . هنا إستفد التصوران كل مجال القول اللونى ؛ بينما يوجد وسط بين أبيض وأسود فى مجال القول اللونى . وينتج من هذا أن المتضادين لا يمكن أن يجتمعا فى تصور واحد ، أو بمعنى أدق لا يمكن أن يحمل على موضوع واحد ولكن يمكن أن يرتفعا : فلا يمكن أن يكون شيء مثلا ، أبيض وأسود فى الآن عينه ، ولكن يمكن أن يكون أزرق ، لكن لا بد أن يكون إما أبيض وإما لا أبيض ، وبلاحظ أيضا أنه ليس بالضرورة أن يكون لكل حد ضد . بينما لكل حد نقيض . فثلا - أزرق - فى عالم الألوان لا ضد لها ، بينما لها نقيض وهو - لا أزرق - .

غير أن كينز يرى أن بعض الكتاب يستخدم كلمة التضاد فى معنى أوسع ، فيمزجون كلمة التضاد بمجرد عدم التوافق . ويرون أن وسطا بين حدين غير متوافقين ممكن ، وعلى هذا فإن أزرق وأصفر متضادان عندهم للـأبيض - وهما فى تضادهما للـأبيض - كالأسود للـأبيض : ويرى بعض الباحثين أن صلة عدم التوافق . . إنما تعنى التنافر . فالأحمر والأزرق والأصفر تنافر إحداها الأخرى (١) .

وأرى أن هذا خطأ ، إذ ينبغى ألا تخلط بين التضاد وعدم التوافق أو التنافر ، بل تصنيف قسما جديدا فى التقابل ، نسميه بتقابل عدم التوافق أو التنافر . إن ما يخطر فى الشعور حين نصل بحكم بالقوة إلى التصور - أبيض - هو حكم آخر بالقوة يوصلنا إلى تصور مناقض هو - لا أبيض - ، أو حكم آخر بالقوة يوصلنا إلى تصور مضاد هو الأسود ، بل يكاد يكون التصور المضاد أسرع فى الذهن

خلال الحكم بالقوة ، من الصور المتناقض . فأسود - أسرع إلى الذهن من - لا أبيض . فيحدد في مجرى الشعور المتضاد والمتناقض ، هذا يدل على أنها قدما مختلفان . ولا يخطر الازرق أو الاصفر ، إلا إذا توالى الأحكام التي بالقوة على النفس ، فتحمل إلينا تصورا متافرا أو غير متوافق مع التصور الذي توصلنا إليه أولا . فن الحيز إذن ألا نعتبر التقابل بعدم التوافق أو التقابل بالتنافر ، قسما من أقسام التقابل بالتضاد .

وقد لاحظ أرسطو أن المتضادين ينتميان إلى جنس واحد ، فلا تضاد بين المتباينين ، فالمتضادان إذن أنواع بعيدة . وينتج عن هذا أنها يكونان دائما مركبين وينبغي أن نميز فيها دائما بين تصورين : الجنس : وهو مشترك بين الإثنين والفصل : وهو ما يفصل واحدا منها عن الآخر . وينتج عن هذا أن المتضادين هما موضوع لعلم واحد بذاته .

والصورة الثالثة من تقابل التصورات هي تقابل التضاييف ، والتضاييف هو علاقة وجود بين اسمين ، بحيث لا يوجد أحدهما بدون الآخر ، أو لا يمكن أن تعقل ماهية أحدهما بدون أن يخطر في الذهن ماهية الآخر . وقد أسمى الاستاذ كينز هذه الاسماء النسبية ، وعرفها بأنها الاسماء التي تتضمن موضوعا آخر بجانب الموضوع الذي تشير إليه ، بحيث لا يمكن أن تستحضر مالم يستحضر الموضوع الآخر ^(١) .

ويعتبر جفوز كل الاسماء نسبية أو إضافية إلى حدها . فكل شيء ينبغي أن تكون له علاقة بشيء ما ، الماء بالعناصر التي يتكون منها ، الشجرة بالأرض التي تزرع فيها . وما يثبت أن كل الاسماء نسبية ، أن الشعور نفسه

لا يتحقق إلا إذا كان هناك تغير واختلاف ، وحيث لا تغير ، لا شعور . فلا يمكن أن يفكر الإنسان في أى موضوع إلا إذا كان متميزاً عن شئ ما . فكل اسم إذن يتضمن فيه ، ك موضوع من موضوعات الفكر . فكل كلمة « رجل » لا تفهم ولا تدرك إلا إذا فكرنا في حدود كثيرة (امرأة ، مدرس ، ضابط) وعدد من الأسماء . كما أنه لا يمكننا أن ندركها بدون أن نستحضر أيضاً نقيضها « لارجل » ولكن هل معنى هذا أنه لا يوجد اسم « مطلق » اسم يمكن أن يفهم بذاته ؟ يرد علماء النفس بأن العقل لا يمكن أن يكون مستودعاً لمعان منعزلة قائمة بذاتها . ولكن هل يؤدي هذا إلى إنكار وجود أسماء مطلقة بالكلية ؟ هنا تقابلنا مشاكلاً ميتافيزيقية ودينية : هل الوجود اسم مطلق أم اسم نسبي ؟ هل الله اسم مطلق أو نسبي ؟ هل الخالق إذا حملت على الله اسم مطلق أم نسبي ؟ هل يمكن وصف الله بالخالق قبل الخلق ؟

يرى الأستاذ جفونز أنه لكي نتخلص من إشكال التمييز بين الإسم النسبي أو المضاف والإسم المطلق ، ينبغي أن نعتبر - كاسم نسبي - كل ما يتضمن نوعاً من الإضافة متميزاً وظاهراً ، تنشأ عن وجوده في زمان أو مكان ، أو عن علاقة علة بمعلول . فكل اسم يخضع للزمانية أو للعلاقة العلية فهو اسم مضاف أو نسبي (١) .

أما الأستاذ كينز فيرى أننا نستطيع أن نحلل المشكلة ، بأن نميز بوضوح ، في كل اسم ، بين مفهوم الإسم وبين الجانب الذاتي والجانب الموضوعي فيه . فكل الأفكار من وجهة النظر الذاتية نسبية طبقاً لقانون النسبية . وكل

الاشياء في عالم الظواهر من وجهة النظر الموضوعية نسبية أيضا ، بمعنى أنها لا يمكن أن توجد بدون وجود شيء آخر : الإنسان لا يوجد بدون أكسوجين ، أو الشجرة بدون تربة . ولكن حينما نقول أن اسما هو نسي أو إضافي ، فلا يعنى هذا أنه لا يوجد ، أو لا يفكر فيه بدون أن يوجد شيء آخر ، أو يفكر في شيء آخر ، وإنما يعنى أن معناه لا يمكن أن يشرح أو أن يفسر بدون إشارة إلى شيء قد أسميناه اسما متضايفا - كالزوج أو الأب - فكينز إذا يرى أن هناك أسماء نسبية وأسماء أخرى غير نسبية ، بل هي مطلقة ^(١) .

والعلاقة بين المتضايين ، تسمى في المنطق بعلاقة التضاييف ، وهذه العلاقة هي الحقائق التي تكون التضاييف . الحقائق التي تكون علاقة بين شريك وشريك ، هي الشركة ، وبين زوج وزوجة ، هي الرباط الزوجي ، وبين حاكم ومحكوم ، هي حق السيادة للأول على الثاني وواجب الخضوع من الثاني للأول . الخ .

وعلاقة التضاييف تكون أحيانا واحدة ومساوية ، فبين الشريك والشريك ، الشركة ، وهي متكافئة من الناحيتين ، وأحيانا تكون مختلفة كيفا ، بين الأب والابن ، علاقة الإبوة من ناحية ، وعلاقة البنوة من ناحية أخرى .

ويرى كينز أن الاسماء النسبية أو بمعنى أدق ، الإضافة ، ليست بذات أهمية في المنطق الصوري قدر أهميتها في منطق الإضافة ، أى المنطق الرمزي الجديد أو في بعض فروعه ، وهذا المنطق هو منطق علاقات أشمل من

علاقة التضمن في المنطق القديم . ولن نخوض في بحث هذه العلاقات الآن ، وإنما نشير إلى أربع صور منها :

١ - علاقة التشابه أو التماثل : وهي علاقة تشابه كامل مطلق . ومن الأمثلة عليها : على سخى سخاء حسن . وهذه يمكن عكسها بدون أن يتغير المعنى إطلاقاً فنقول حسن سخى سخاء على . فالصفة المحمولة على الموضوع تساوى الصفة المحمولة على المحمول .

٢ - علاقة اللاتشابه أو اللاتماثل : وهي علاقة لا تشابه إذا قلنا بمحمد ابن أمين فلا يوجد شبه أو تماثل بين الإثنين ، إنما توجد مجرد علاقة الأبوة والبنوة ، فلا يمكن عكسها ، اللهم إلا إذا غيرنا الإضافة فقلنا أمين والد محمد .

٣ - علاقة التعدى : وهي أن نصل إلى حكم من حكم ، بتوسط حكم ثالث . ويمكن إدراج هذه العلاقة تحت ضروب الشكل القياسى الارسططالى ، فهنا علاقة تضمن وصورتها :

على أعظم من محمود
ومحمود أعظم من خالد

على أعظم من خالد

ونلاحظ هنا أنه لا يمكن عكس المقدمات ، اللهم إلا إذا غيرنا علاقة التعدى ، فنقول :

محمود أقل من علي
وغالد أقل من محمود

غالد أقل من علي

الوصفان هنا واحد ، ولكن علي أساس تغيير الرباط أو الإضافة بين المتقدمين .

٤ - علاقة عدم التعدي : ومن أمثلتها - كامل صديق حسن وحسن صديق عثمان - فلا نستطيع أن نعدى الحكم إلى إلى كامل صديق عثمان - . فالحكم هنا لا يتعدى ، بل يقف .

. . .

على أن العلاقات لاتمس موضوع المطلق الصوري ، كما ندرسه في هذا الكتاب ، وإنما هي ما قلت ، تفصل بالمنطق الرمزي ، ولها فيه صور متعددة لسنا في حاجة إلى عرضها الآن .

الفصل الخامس

التصورات الواضحة والتصورات الغامضة

التصورات المتميزة والتصورات المختلطة

نحن ننظر إلى التصورات من ناحية وضوحها وغموضها ، أو من ناحية تمايزها أو اختلاطها . ويكاد يكون هذا البحث أيضا سيكولوجيا ، ويقيه جوبلو على أساس نظريته في الأحكام الممكنة - فيرى أنه لا يمكن أن تكون الفكرة الواضحة واضحة ، ما لم تكن متبينة تمام الانتباه للأحكام الممكنة التي يتضمنها التصور ^(١) . وبذلك جوبلو أن الديكارتيين لم يصلوا إلى أنه ينبغي أن ننبه أشد الانتباه لهذه الأحكام الممكنة . حتى نصل إلى التصور الواضح ، اللهم إلا لينتز ، ولو أنه لم يعين صراحة قيمة الأحكام الممكنة في التوصل إلى التصور الواضح ، غير أنه وضعها محل الاعتبار . وهو يعرف الفكرة الواضحة أو التصور الواضح بأنه : هو التصور الذي يجعلنا نعرف موضوعه حين نصل إليه ، فإذا كانت لدى فكرة واضحة عن لون من الألوان ، فلن آخذ لونا آخر من الألوان مكان اللون الذي لدى فكرة عنه . وإذا كانت لدى فكرة واضحة عن نبات من النباتات ، فإني أستطيع أن أميزه عن غيره من نبات ينتمي إلى أسرة هذا النبات . وهذا يعني أنني عرفت موضوعه بجملة من الأحكام ، وبدون هذا

يكون التصور غامضاً . تلك هي فكرة لينتز عن التصور الواضح
والتصور الغامض .

غير أن جوبلو يرى أن فكرة لينتز في التصور الواضح ، عبرت عن
الوضوح تعبيراً خارجياً وظاهرياً . الوضوح عند ، هو وضوح صورة
Image أو وضوح فكرة فلم يصل لينتز إلى التحقيق ، تحقيق الوضوح ،
سواء كان الوضوح تجريبياً أو عقلياً . فالوضوح عند لينتز يستند على التشابه
الظاهري . ولا يكفي أن ندرك التشابه الظاهري ، أى نعرف وضوح الصورة ،
بل ينبغي أن نعرف الأحكام نفسها التي تكون التصور ، وأن نفحصها ،
وأن نحللها ونجعلها واضحة متميزة . يقول جوبلو « نحن نقول إن تصوراً
ما واضحاً ، إذا عرفنا بأى التجارب والعمليات المنطقية ، نستطيع أن نحقق
الأحكام الممكنة ، التي يكون هذا التصور الواضح محمولها ، أو بمعنى أدق ،
أن نثبت ما إذا كان موضوع معين يقل هذا التصور كدول له » ويعطى
جوبلو التصور « إنسان » كثال . ويرى أن هذا التصور واضح لكل من تمام
الوضوح ، لأننا نعلم المميزات والخواص التي بواسطتها يكون الموضوع إنساناً
أو غير إنسان . ولكن هل التجربة بمعناها العلى الدقيق لازمة لعمل التصور
واضحاً ، أو بمعنى أدق هل مراحل التجربة - الملاحظة والتجريب - والتحقيق -
نصل بنا إلى تصور واضح تمام الوضوح ؟ إننا نرى أن كل أدوات هذه
المراحل لم تصل إلى الدقة المطلقة ، لتجعلنا على يقين من أن التصور الذى نصل
إليه واضحاً . فالوضوح إذن ذهني ، ولا يثبت وضوحه إلا بطريقة عقلية
منطقية . وأهم صورة للوضوح هي صورة علم الجبر . ولكن التصورات
الجبرية المجردة ، تتكون من معرفة بالقوة مستمدة من تصورات أخرى ،

وهذه الأخيرة من تصورات أخرى أيضا حتى نصل إلى تصورات حسية ،
أحكامها بالقوة أحكام تجريبية .

وإننا نصل إلى الحقائق الهندسية بالمسطرة والفرجار . والهندسة في
آخر تحليل هي فلسفة المسطرة والفرجار . ونحن نصل إلى علاقات في الهندسة ،
ونصل إلى تركيبات هندسية بواسطة هذه الآلات ، وهذا كله يدعو إلى القول
بأن المعرفة - التي بالقوة - وهي التي تكون الفكر التصوري جميعا - ليست
بالتأكيد - بالفعل - والتجربة تخطيء والحواس تخطيء والتحقيق يخطيء .
فالتصور الواضح باطلاق مستحيل .

وقد لا تكون التصورات الواضحة متبايزة ، وقد تكون مختلطة ، بينما
ينبغي أن تكون التصورات المتبايزة واضحة ، والفكرة المتبايزة هي الفكرة
التي ندرك النفس فيها اختلافا يميزها عن فكرة أخرى غيرها . بينما الفكرة
المختلطة ، هي الفكرة التي لا يمكن تمييزها عن فكرة أخرى ، مع أن الفكرة
الأخرى تكون مختلطة . ويرى جوبلو أن الفكرة تكون متبايزة ، إذا عرفنا
بأي تجربة أو عملية منطقية نستطيع أن نحقق الأحكام التي بالقوة ، التي تفصلها
عن فكرة أخرى مشتركة معها ، وبكفى لهذا أن نعرف عدداً معيناً من الصفات ،
بحيث أن أي موضوع يخترى أو يتحقق له هذا العدد من الصفات ، فإنه ينتسب
إلى هذا التصور . وكل موضوع يرتفع عنه واحدة من هذا العدد من الصفات ،
يتمتع أن ينتسب إليه . وهذه الصفات تعارفنا على تسميتها بالجنس والفصل ، ومنها
يتكون التعريف الكامل ، والتصوير يكون مختلطاً إذا أهملنا هذه الصفات التي
تؤدي إلى التعريف الكامل . فالتصور يكون متبايزاً إذا عرفنا بأي التجارب
والعمليات المطلقة ، نحقق الأحكام التي بالقوة التي يكون هذا التصور موضوعاً

لها ، أو بمعنى أدق ، أن يكون أو لا يكون موضوعا لمحمول معين . ولكن هل نستطيع خلال التجربة أن نصل إلى تصور متميز ؟ إن التجربة قد تخطئ ، غير أن التصورات التي تكونها النفس متميزة ، قد تكون صحيحة ، لأن النفس تصل إلى الصفات التي تميز شيئا عن شيء ، أى تصل إلى الماهية أو التعريف الجوهري للتصور .

نستخلص من كل هذا الذي ذكرناه ، أن وضوح التصورات إنما يتعلق بما صدقها ، أو بالتعريف المميز ، وتمايزها إنما يرتبط بفهمها أو بالتعريف الجوهري (١) .

الفصل السادس

المفهوم والمصدق

رأينا كيف ظهرت تعبيرات المفهوم والمصدق في الأقسام السابقة للتصور التي قنا ببرضاها . وهذا يعني ، كما ذكرت من قبل ، أن مبحث التصورات مبحث واحد - منظورا إليه من نواح متعددة - والمفهوم والمصدق المكانة الكبرى في المنطق ، لا في أقسام التصورات فقط ، بل أيضا ، وبقوة ، في مبحث القضايا ومبحث القياس ، وما زال المنطقة في نقاش حول حقيقة المنطق الصوري : هل هو مفهومي أو ما صدق ، هل هو كيفي أو كمّي ، أو هل هو الاثنان معا ؟ وكما ادعت بعض العلوم مباحث التصورات لها ، إدعت نفس العلوم مبحث المفهوم والمصدق .

أما الميتافيزيقا - فترى أن مبحث المفهوم والمصدق هو بحث ميتافيزيقي ، وأن مفهوم الشيء هو حقيقته الميتافيزيقية ، وأنه ليس إلا فكرة المجرد والعيني . وقد عرضنا لهذه الفكرة من قبل ولكن المنطقة يتكرونها ميتافيزيقية هذا البحث ، ويرونها عقليا بحتا ، وأن فكرتي المفهوم والمصدق أو فكرتي الكم والكيف ليستا قاصرتين على الميتافيزيقا ، وإنما هما تتداخلان في مختلف العلوم ، عقلية أو تجريبية . وهما أداتان للحد والقضية والقياس والاستقراء ، ولكل عملية منطقية . وإن العلم ، أي علم كان ، وفي أي نطاق يكون ، إما كينفي وإما كمّي . فالعالميتان متصلتان بعلم قائم بذاته - هو المنطق ، كأداة للفكر ، ومنهج البحث .

أما علم النفس ، فسرى المحاولة النفسية في إقامة التصور على الأحكام الممكنة ، وسرى مدى الحقيقة في هذه المحاولة . وسرى أنها لم تتجسج التجاح السكافي في تحليل هذه العملية العقلية تحليلا نفسيا .

أما علم اللغة فيقرر أننا لا نستطيع أن نتكلم عن مفهوم وما صدق للتصورات وإنما عنها في الاسماء ، بل يكاد كثيرون من المناطقة التقليديين يرون أيضا أن يكون هذا البحث في نطاق الاسماء ، لأن اللغة تلعب دورا كبيرا كأداة للفكر في تكوين كل من المفهوم والماصدق . وينتج عن إهمال بحثها نتائج سيئة في تصحيح الفكر الإنساني في هذا النطاق . ولكن لا يعني هذا أن التصورات من حيث هي تصورات ، لا مفهوم ولا ما صدق لها . إن التصور عامة يعبر عنه في إسم ، ثم إن التصور من حيث هو وحدة عقلية كاملة ، لا وجود له عند كثيرين من المناطقة ، فن الأول ألا يكون الإسم وحدة عقلية كاملة . ولهذا نرى أن من الخير أن نشير إلى ترادف الإثنين هنا . فسيان إذا أن نستخدم هنا كلمة إسم أو كلمة تصور ، ولكن ما هو تعريف المفهوم والماصدق ؟

١ - تفسير كل من المفهوم والماصدق :

إن الرأي التقليدي هو أن كل اسم كلي من الاسماء ، طبقا لوجوده كوضوح أو كحمول في قضية ، هو اسم لشيء أو لعدة أشياء ، أو لفرد أو لعدة أفراد ينطبق عليها ، أو بمعنى منطقي ، يصدق عليها . ولكل شيء من هذه الأشياء ، ولكل فرد من هذه الأفراد التي يحمل عليها الاسماء ، صفة أو صفات ، وهذه الصفات ترتبط بهذا الشيء ، فلكل إسم إذاً ناحيتان : ناحية الماصدق = أي ناحية الإشارة إلى أفراد أو أشياء يتحقق فيهم ، أو يصدق عليهم اللفظ ،

وناحية المفهوم - أى مجموعة الصفات التى تحمل على هؤلاء الأفراد . ومن الأمثلة على هذا - إنسان - أما ما صدقه فهو : زيد وعمرو ومحمد ... الخ . وأما مفهومه فالحيوانية والناطقة ... الخ وإذا أردنا أن نحلل أية قضية ، لوجدنا فيها هاتين الناحيتين : فإذا قلنا : القطط مستأنسة : فلقطط ما صدق : وهو القطط السوداء ، والبيضاء ، والأفريقية ، والأوروبية والآسيوية ... الخ ولها مفهوم : هو الصفات التى تحقق وتحمل هذا النوع من الحيوان إسمه قطط ، ومستأنسة أيضا لها مفهوم ولها ما صدق . أما مفهومها فإنها : غير مفترسة ويمكن تربيتها ... وما صدقها ... القطط على اختلاف أنواعها .

أما المدرسيون فقد عبروا عن المفهوم بالتعبيرات الآتية Compréhension و Intension و Connotation - وعرفوا المفهوم بأنه مجموعة الصفات أو المشاهدات • Nota الجوهرية التى يحتويها التصور . وعبروا عن الماصدق بالتعبيرين الآتين Extension و Denotation . وأضاف منطقة بورت رويال التعبير Etendue - أى الإمتداد - فعبّر نيكول وارنوا عن الماصدق بهذا التعبير الجديد : الإمتداد . وتعريف الماصدق عند المدرسين أنه مجموعة الموجودات التى ينطبق عليها التصور .

ويعبر عن المفهوم بالتعريف وعن الماصدق بالتصنيف . ولكن يكون منطوق القضية التى يدخل فيها التصور واحداً فى كلتا الحالتين . إن الذى يختلف هو التفسير الذاتى للقضية : أى أننا نحن الذين نفسر القضية من ناحية المفهوم أو الماصدق . فإذا قلنا الإنسان فان - فنحن نستطيع أن نفسر الموضوع من ناحية المفهوم ، فتعبر صفة « فان » متعلقة بالموضوع - الإنسان - أى أننى هنا أعرف التصور « إنسان » . والتعريف يكون فى المطلق الصورى بالمفهوم .

ونحن أيضا نستطيع القيام بتفسير ما صدق : فننظر إلى الموضوع - إنسان - كجزء من صف الفانين ، فنقول - الإنسان أحد الفانين - . وهنا أصنف الموضوع في مجموعة الفانين ، والتصنيف يكون دائما على أساس المصدق .

والمشاهدات التي تكون التصور هي الصفات التي تؤكد وتثبت بالعمومية وبالضرورة ، لا من ناحية ذاتية فقط ، بل وأيضا من ناحية موضوعية . وهذه المشاهدات هي التعبير العقلي عن الصفات الحقيقية للماهيات التي يكشفها العقل شيئا فشيئا . وإذا كنا نحن نفق ونخصب التصور باستمرار ، فإن كل تعريف يكون بالضرورة مؤقتا ، ولكن التصور في ذاته ، وموضوعيا ، يمتلك مفهوما ثابتا ، فإذا تكون مرة واحدة ، فانه يتكون للجميع ويقدم معينا خصبيا لاستدلالاتنا ^(١) .

أما عن المصدق : فان المنطق الكلاسيكي يعتبره صفة مشتقة من المفهوم . ويرى هذا المنطق أنه من الخطأ أن نعرف التصور كمجموعة من الأفراد - ولا عبرة في المجموعة بالعدد - وإنما العبرة بتحقيق التصور في الموجودات ، ومن باب أولى نستطيع أن نفترض تصورا يتحقق فقط في فرد واحد . فإصدق تصور هو إذن إمكانية أن ينطبق على كثرة غير معينة ^(٢) .

تلك هي النظرة الكلاسيكية للمفهوم والمصدق ، ولكن المنطق الفرنسي الحديث الأستاذ جوبلو ، رأى أنه لا بد من وضع « مفهوم دقيق ، لاصطلاح

Maritain: Petite Logique, p. 34 (١)

Toblot : Traite, p. 74 (٢)

-المفهوم - لأن هذه الكلمة أو هذا الايضاح أثار كثيرا من النزاع خلال القرون بين مختلف العلماء . ويرى أن منطلق التصورات والاحكام والاستدلال والبرهنة إنما يقوم على هذه الفكرة ، وأن النزاع بين الواقعيين والاسمييين والصوريين ، وكذلك النزاع بين اللاهوتيين والتجريبيين إنما مصدره التفسيرات المعارضة والمتنافضة لهذه الفكرة . ثم يبدأ جوبلو في تحليله لهذه الفكرة .

يرى جوبلو « أن ماصدق اسم هو الأفراد المحتواة في الجنس ، أى تحقق عدد من الاحكام الممكنة يكون الحد محمولها ، والمفهوم هو عدد الصفات المشتركة بين أفراد الجنس » أى تحقق عدد من الاحكام الممكنة يكون الحد موضوعا لها . فإذا كان الحد كلياً ، أى إذا كان تصوراً ، فإن ماصدقه يكون لانهائياً ، وإذا كان مفرداً ، فإن مفهومه يكون لانهائياً ، (١) . ونحن نرى من هذا أن جوبلو ، برفض منطلق التصور ، ويقم - كما قلنا - التصور على مجموعة من الاحكام الممكنة . وينتج من هذا أن كلا من المفهوم والماصدق يتحدد بعدد من الاحكام الممكنة . فالمفهوم إذن هو مجموعة من الاحكام الممكنة يكون التصور موضوعاً لها ، والماصدق هو مجموعة من الاحكام الممكنة يكون التصور محمولاً لها .

يقول جوبلو « يتكون - معنى الاسم - من عدد لا متناه من الاحكام الممكنة يكون هذا الاسم موضوعاً لها أو محمولاً - وهذه الاحكام التى يكون محمولاً لها هى ماصدقه ، والتى يكون موضوعاً لها هى مفهومه » ويوضح جوبلو فكرته بالأمثلة الآتية : يبير رجل ، الزنجى رجل ، دون كيشوت

رجل . . . الخ . إن إمكانية هذه الأحكام التي قد يكون لها عدد لا متناه من الموضوعات ، لعدد معين ، هي ماصدق كلمة إنسان : الإنسان ثديي ، الإنسان فقري . الإنسان عاقل . . . الإنسان إجتماعي . . . الخ إن إمكانية هذه الأحكام التي قد يكون لها عدد غير محدد من المحمولات المختلفة وليست عددا محدا ، هي مفهوم كلمة إنسان . (١)

والنظرية متكاملة الاجزاء وليكتفى نرى بعض المناطقة الذين حاولوا إحياء المنطق المدرسي - من أمثال ماريتان وتريكو - وبخاصة الأول ، يقررون أن أن جوبلو قد أخطأ بإقامته للتصور على أساس الأحكام الممكنة ، وأنه ينبغي بحث المفهوم والماصدق في علاقاتهما فقط مع التصور . هنا يضخم معناهما ويبين . ويرى تريكو أن تحليل المفهوم والماصدق في ضوء الأحكام الممكنة ليس فقط فاسدا ، بل إن هذا التحليل يعتبر هاتين الفكرتين الهامتين في تاريخ الفكر والعلم الإنساني كفكرتين ثانويتين . أما ماريتان فيقول بسخرية : « إن ما ابتدعه جوبلو يشبه تماما وضع المحراث أمام الثيران » (٢) ونقرر نحن أن هذا النقد لا يرقى إطلاقا إلى دفع النظرية الجوبولية وتحليلها العميق لفكرتي المفهوم والماصدق ، كما أنه لا يضعها أبدا في مكان ثانوي ، وإنما ينصب فكرتها بتحليله الفنى .

ويعضى جوبلو ويقول : « إنه لا توجد علاقة بين الالفاظ والحدود اللاتجانسة . فلا توجد علاقة ماصدق بين حدين ليسا محمولين لموضوع واحد ، كما أنه لا توجد علاقة مفهوم بين حدين لا يكونان موضوعين لمحمول واحد .

Goblot - Traité, p. 89. (١)

Tricot : Traité p.p. 74 - 75 (٢)

كما ينبغي أن تكون هناك علاقة احتواء أو تضمن بين حدين ، لكي نستطيع أن نقرر أن هناك مفهوماً و ماصداً - بمعنى أن نقول عن تصور إنه متضمن في تصور آخر ، مفهوماً أو ماصداً ، إذا كانت كل الأحكام التي بالقوة التي الأولى هي أحكام بالقوة للثاني . ومن الممكن أن يكون التصور متضمناً جزئياً في الآخر ، وذلك إذا كانت أحكامها التي بالقوة مشتركة بين الاثنين . ويوضح جوبلو هذا توضيحاً أكثر فيقول : « إن التصور يمكن متضمناً في ماصدق تصور آخر ، إذا كان كل موضوع الأول هو موضوع الثاني . فكل حيوان ثديي هو فئري (أى من الحيوانات الفئرية) فثديي متضمنة في فئري . وإن التصور يكون متضمناً في مفهوم تصور آخر ، إذا كان محمول الأول هو محمول الثاني : فكل ما هو حقيقي عن التصور - فئري - حقيقي عن التصور - ثديي (١) . »

وبلاحظ جوبلو الملاحظات الآتية :

(١) إذا كان حد متضمناً من ناحية الماصدق في آخر ، فإن الثاني يكون متضمناً من ناحية المفهوم في الأول . ففهوم التصورات إذاً و ماصدقاتها هي عكسية ، الواحد عكس الآخر .

(٢) يكون التصوران متساويين ماهية ، إذا كونهما أحكاماً بالقوة واحدة فلا يختلفان إلا لفظاً . وهذه الأسماء تكون مترادفة ، ومع ذلك فأحدهما قد يكون معنى واضحاً ، بينما يكون الآخر معنى غامضاً . إن المعنى الواضح في هذه الحالة يكون « تعريف » المعنى الغامض .

(٣) يعجز العقل أحيانا عن الإحاطة بما صدق تصور من التصورات ، وذلك إذا كان ما صدقه عددا غير محدد من الموضوعات أو الأفراد ، مفهومها غير محدود أيضا . وإحصاء الموضوعات الجزئية متعذر . بينما من الممكن الإحاطة بمفهوم تصور من التصورات ، إذا كان في استطاعتنا أن نكنه بواسطة عدد محدود من التصورات الأخرى . وهذا هو عمل التعريف ، وبهذا أيضا نستطيع أن نحدد ما صدق تصور بتحديد مفهومه . وقد تعود العقل أن يفكر في تصورات ، لا في صور لا تنهاى (١) .

٢ - أقسام المفهوم :

نظر المنطق المدرسى للمفهوم على أنه واحد لا تعدد فيه . ولكن الأبحاث في فكرة المفهوم غيرت هذه الفكرة . وقد قام كينز ثم جوبلو من بعده بتحليل بارع لفكرة المفهوم . ويتلخص هذا التحليل في أننا يمكننا فهم كل من المفهوم والماسدق : إما فيها ذاتيا وإما فيها موضوعيا . ولكن يلاحظ أن هذا التقسيم لا أهمية له بالنسبة للماسدق . ذلك لأننا لا نحمل التصور « إنسان » على نفس الموضوعات ، لأننا نحمل الناس أنفسهم ، أى أننا نختلف في حمل كلمة إنسان على الأشخاص ، لأننا لا نعرف الأشخاص . ولكن إذا عرفنا المفهوم ، فلا يهم اختلافنا على الماسدق ، كل ما يعني هو أنه إذا وجد أفراد تتحقق فيهم صفات مفهوم التصور « إنسان » ، كان هؤلاء ماسدق التصور إنسان . فالتصور إذن يحمل على موضوعات لا نعرفها ، وهى غير محددة طالما كانت لهم الصفات التى تفهم من التصور ، والتي نحملها على موضوعات نعرفها ، ومحددة أمامنا (٢) .

Ibid, p.p. 104—105 (١)

Goblot ; Traité p. 105 (٢)

فالمفهوم إذن هو الذى يحمل دلالة الكلمة - ويقرر نطاق استخدامه وامتداده :
أى الماصدق . فالمفهوم إذن هو الذى ينظر اليه من ناحية الموضوعية والذاتية :
وكان كينز أول من قسم المفهوم الى الأقسام الثلاثة الآتية :

١ - المفهوم الجوهرى أو المفهوم الإنشاقى : ويعبر عنه كينز بكلمة

Connotation . وهو مجموعة من الصفات الجوهرية التى تكون صنفاً من
الأصناف ، بحيث إذا لم تحقق للصنف ، لم يكن الصنف . يقول كينز « إننا
نضمن فى الصنف الصفات التى يقوم عليها نصيفه ، بحيث إذا سقطت واحدة منها
سقط الصنف ، ويسمى هذا المفهوم اتفاقياً ، لأننا اتفقنا على أن نعتبر صفاته
جوهرية » .

٢ - المفهوم الذاتى أو النسبى : ويعبر عنه كينز بكلمة Subjective

intention وهو مجموعة الصفات التى تكون فى الذهن عن الشيء ، أو
العلاقات التى تكون فى الذهن عنه ، أى أن الذهن لا يدخل فيها أو لا يلزم أن
يدخل فيها كل الصفات الجوهرية التى للشيء ، بل يكون منها أحياناً صفات غير
جوهرية . فالنظرة إلى المفهوم هنا نظرة نسبية وذاتية ، وهذا المفهوم غير ثابت ،
بل يختلف باختلاف الأفراد واختلاف الامكنة والازمنة .

٣ - المفهوم الموضوعى : ويعبر عنه كينز بكلمة Comprehension أو

Objective Intention وهو مجموعة من الصفات التى يحصل عليها الشيء والتى
تكون متحققة فى كل أفراد النوع الذى يحمل عليه المفهوم . فهو إذاً يشمل كل
الصفات ، عرضية كانت أو جوهرية ، التى ذكرناها فى القسمين الماضيين . وهذا
النوع من المفهوم أصدق أنواعه .

نستنتج من هذا أن النوع الأول من المفهوم إنما هو مفهوم تاريخي فلسفي ، يعطينا فكرة فقط عما اصطلح عليه الأقدمون من المفهوم . وهو مفهوم ضيق محصور يضعنا أمام تغييرات آلية ، إذا سقط منها شيء ، سقطت الماهية ، وبالتالي سقط المفهوم أو لم يصر مفهوماً من حيث هو دال على الماهية . والمفهوم الثاني تتدخل فيه الإرادة والحكم الذاتي ، وتتدخل فيه عوامل قد تبعده عن الحقيقة . أو بمعنى أدق إن المفهوم النسبي يدخل الإنسان إلى عالم من السفسطة والجدل . والمفهوم الثالث هو المفهوم الصادق ، وذلك إذا توصلنا إليه فالموضوعية المطلقة عسيرة التحقيق (١) .

وللأستاذ زجفرت تقسيم للتصورات يشبه إلى حد ما تقسيم كينز . ويبدو أن الأستاذ زجفرت أثر في كينز .

وقد قسم الأستاذ زجفرت التصورات إلى ثلاثة أقسام : التصورات التجريبية ، والتصورات الميتافيزيقية ، والتصورات المنطقية . أما التصورات الأولى ، وهي تصورات نفسية ، أو نتيجة عملية نفسية ، وتغير بتغير الأشخاص ، فهي تقابل إذاً المفهوم الذاتي لتصور ما . والتصورات الثانية ، وهي التصورات التي تصل إلى تصوير الماهية تصويراً كاملاً مثالياً من حيث هي موضوع ، وهذا القسم يقابل المفهوم الموضوعي . وأما التصورات المنطقية ، فهي التصورات التي تمارفنا على أن تكون صادقة صدقاً كلياً ، لكني تستخدم في أحكامنا - وهذا القسم يقابل المفهوم الجوهرى أو الانشائي .

أما جوبلو فقد وضع نظرية تشبه نظرية كينز إلى حد كبير - فقد قسم المفهوم إلى نوعين : مفهوم ذاتي ومفهوم موضوعي . أما المفهوم الذاتي -

وقد أسماه La Compréhension subjective فقد حدده بأنه « مجموعة الصفات التي يضمها شخص معين في زمن معين في معنى لاسم من الأسماء » وهي تستند على معرفة الشخص وتغير بتغير الأشخاص . فإذا إزداد تعلم شخص ما ، أضاف إلى المفهوم الذاتي ثروة كلامية من لفته الخاصة ، فالمفهوم الذاتي إذن هو تعريف مؤقت للاسم .

وقد يتغير المفهوم الذاتي على الصورتين الآتيتين :

أولا : أن تبقى حدود المفهوم الذاتي كما هي - إذا كان تعريف من التعاريف قد حدده ، يبقى التعريف ، ولا يتغير الإطار - ولكنه يفتى ويخصب سواء بأن يجد خلال تجربة من التجارب عناصر جديدة فيه ، لم تعرفها من قبل ، ولما أن نصل برهنة واستدلال إلى إدراك أشياء لم نلحها فيه . ومن الأمثلة على هذا أن نعلم خاصية جديدة للثلك ، أو معلومات مفصلة عن تشرح الكلب ، فيخصب لدى المفهوم الذاتي لكل من المثلث والكلب ، ولكن لا يزيد ولا ينكس . ويبقى الماصدق كما هو .

ثانيا : أن تصل إلينا معرفة جديدة ، تغير ما اتفق عليه القدماء من قبل ، وتلقى التعريفات القديمة للتصور كما عرفناها ، وتتدخل في الماهية ، وتقترح في ذاتية الشيء بتحليل جديد . هنا يتغير التعريف لدى ويتغير الإطار . أو بمعنى أدق أضع تعريفا جديداً .

ويتهى جوبلو إلى القول بأنه بقدر ما نتعلم ، فإن المفهوم الذاتي إما أن يخصب بدون أن تتغير حدوده ، وإما أن يقترح في ماهيته فتغير حدوده (١) .

أما المفهوم الموضوعى *La Compréhension objective* فهو المفهوم الذى يصل العقل بواسطته إلى معرفة الحقيقة الكاملة عن موضوع من الموضوعات ، ويدركها إدراك من لا يعرفها من قبل . أى أن يعرف الشيء معرفة كاملة ، كل ما ثبت له ونفى عنه ، وهذه هى النهاية السامية للتطور العلى ، وهذا المفهوم افتراضى أو بمعنى أدق ، هو حالة عقلية نفترض فيها : أننا وصلنا فقط إلى الموضوعية الكاملة لمفهوم حد من الحدود . وإذا ما وصلنا إلى الموضوعية ، فإن جميع أحكامنا التى تثبت لنصور من التصورات أو تنفى عنه تكون تخيلية ، وتكون صحيحة ، لأنها لا تكون سوى توضيح لمفهوم موضوع ، عرف ، افتراضا ، معرفة كاملة (١) . وسنعود إلى هذه النقطة حين نبحت الأحكام التحليلية والتركيبية .

نقد نظريتي كينز وجوبلو : لم يوافق بعض المناطقة الفرنسيين - وعلى رأسهم ماريان وتريكو - على آراء كينز وجوبلو . ويرى هؤلاء المناطقة - تحت تأثير مدرسى - أن نظريات كينز وجوبلو تقوم على خطأ مشترك وتستدعى اعتراضا أساسيا . إنها منخرت بحقيقة التصور ، ولم تجعل له أدنى اعتبار . ويرى ماريان أنه قد تكون لهذه النظريات بعض القيمة إذا كان العقل لا يصل إلى الماهية ذاتها ، ولكن يصل للأفراد فقط . ولكن إذا كان من المقرر أن الكلى والضرورى موجودان فى الأشياء الجزئية ، ويمكن إدراكها فى هذه الأشياء ، فلا بهم إذن أن نترك جانبا ، ولحين ، فقط هذه الخاصة أو تلك ، إننا نفعل هنا إما لوضع تعريف غير معقد ، وإما لعدم كفاية علنا . ولكن من المؤكد أن الماهية تحتوى ضمنيا كل الخواص

والملاحظات ، ويمكن أن تستنبط ، حتى يستنفذ كل ما في هذه الفكرة . ويجب أن نلاحظ علاوة على ذلك ، أنه مع تقدم العلم - في تصور كينز على الأقل - يخصص المفهوم الذاتي بدون توقف على حساب المفهوم الموضوعي ، وهذا المفهوم الأول سينتهي قطعاً بالإختفاء ، وذلك حينما يصبح الاستدلال المتكامل ممكناً . وحينئذ سيتأثر المفهوم الذاتي والمفهوم الموضوعي ، أو بمعنى أدق - حين يتكامل الاستدلال ، لن يكون هناك سوى مفهوم واحد . وهذا المفهوم الواحد هو المفهوم الموضوعي ، المفهوم الوحيد المنطقي بمعنى الكلمة (١) .

هذه صورة جديدة للأرسطاطاليسية ، تريد الاحتفاظ بفكرة المفهوم التقليدية ، وهي تمسك بالنظرة الكلاسيكية للمفهوم ، وتؤمن بالماهية الثابتة ، وترى أننا نستخرج الخواص والصفات من هذه الخاصية وحدها . وقد تناست المفاهيم الجديدة التي وضعها العام ، كل علم في نطاقه ، والتي جعلت من الماهية الثابتة ، ومن الموضوعات الكاملة ، مجرد خرافة . إن تطور العلم الحديث أتى بمفومات غيرت الكثير من المفومات القديمة ، ووضعت أساساً جديدة لمختلف العلوم ، بحيث يمكننا أن نقول إننا إذا أردنا أن نحفظ بمفهوم معقول يحفظ للمفهوم - كيانه كفكرة منطقية ، فعلينا أن نقرر أن خير مثال لفكرة المفهوم ، هو المفهوم الذاتي .

٣ - تحديد المفهوم والماسدق :

المفهوم والإشتقاق اللغوي : يرى كينز أن المفهوم والإشتقاق اللغوي

يختلطان اختلاطاً شديداً . ولكن يجب التمييز بينهما : بأننا حين نبحث في الالفاظ من ناحية ايتومولوجية أو من ناحية تاريخية ، فإننا نبحث في منشأ الكلمة وأصلها ، والظروف التي دعت إلى قبولها كدالة على هذا الشيء أو ذاك ، والتغيرات المتتابعة التي حدثت لها ... وقد نلجأ أحيانا في توضيح المفهوم إلى كل هذا ، ولكن ينبغي أن نميز بين الاثنين . ونعلم أننا في التماس الاسماء لفرض من الأغراض العلمية ، لا نلجأ إطلاقا إلى إشتقاقه وأصله ، بقدر ما نلجأ إلى ما يحدد استخدامه استخداما علميا ، خاضعين في هذا لقواعد العلم الخاص أو الجزئي الذي نعمل فيه ، كما أننا نختلف أيضا في تحديد المفهوم للمصطلح العلمي من الإستخدام العادي (١) .

ويؤدى هذا إلى أن نبحث في فكرة تحديد المفهوم والماصدق . فقد قلنا إن المفهوم الذاتي متغير بتغير الاشخاص والازمنة والأماكن ، ولكن هل يصدق ذلك على المفهوم الجوهرى ؟ قد رأينا - فيما قلناه في الفقرة السابقة - أن الاستعمال العلمي لإسم من الاسماء يختلف عن استعماله العادى ، وعلى هذا قد يقصد التماس بالإسم الواحد أشياء مختلفة ، فيكون للاسم عندهم مفهومات متعددة ، بل يصل الحال إلى أن كثيرين منها لا يستطيعون تحديد مفهومات الكلمات التي يستخدمونها في حياتهم العادية . ولكن ينبغي التمييز بين المفهوم الذاتي والمفهوم الجوهرى من ناحية الثبات والتغير . أما الاول : فتغير بالضرورة والثانى متغير بالمرض . وفي الحقيقة إن التغير في اللغة وعدم الثبات - بشرط أن يكون عرضيا - حسب - هو الذى يجعل

اللغة تقوم بأغراضها . فإذا قنا بمناقشات عليّة ، ينبغي أن نحدد مفهوم الكلمات التي نستخدمها ، هذا التحديد هو الذي يحمل البحث العلمي ممكنا . ونحن في البرهنة لا نستطيع أن نقوم به على الوجه الأكمل بدون أن نحدد مفهومات الألفاظ ، على ألا يكون هذا التحديد صورا جامدة متحجرة ، تفرض خلال الدهور والمصور . فالتغير إذّا ، مالم يكن في استطاعتنا أن نصل إلى الموضوعية المطلقة ، هو أساس التقدم العلمي . وتطور اللغة . بل إن التغير في المفهوم - بعد التحليل والتركيب - وفي ضوء قواعد التحقيق - هو الطريق إلى الموضوعية ^(١) .

أما الماصدق فهو مجموعة الوحدات التي يصدق عليها اللفظ . ولكن هل نقول إن الماصدق محدد أو غير محدد ؟ لاختلف المناطق في هذا اختلافا بينا : فذهب البعض إلى أن الماصدق غير محدد ، بحيث إذا قلنا - إنسان - فانها تطبق على جميع الافراد ، سواء أكانوا على قيد الحياة ، أم كانوا أمواتا . بينما يذهب البعض إلى تحديد الماصدق ، إذا أنه لا معنى إطلاقا أن يشمل أفرادا قد لا ينطبق عليهم ما دخل المفهوم الجديد من صفات جديدة . وهذا يؤدي بنا إلى نقطة أخرى هامة في البحث وهي صلة المفهوم بالماصدق .

٤ - علاقة المفهوم بالماصدق :

كان من المسلم به في المنطق الكلاسيكي أن الصلة بين المفهوم والماصدق صلة عكسية ، أي أنه إذا زاد المفهوم ، قل الماصدق . فإذا قلنا - إنسان - وأردنا به الحيوان الناطق ، أي أن يكون مفهومه الحيوانية والناطقية ، صدق هذا المفهوم على عدد كبير من الافراد ، عدد لا يحصره عد . ولكن إذا أضفنا إلى المفهوم -

أزرق العينين - مثلاً فقلنا - حيوان ناطق أزرق العينين ، صدق هذا الإسم على عدد محدود من الأفراد . فإذا أضفنا إليه - ساكن في غرب أوروبا فل ما صدق الأفراد إلى حد أكثر تعيناً وهكذا ... الخ . وإذا زاد الماصدق قل المفهوم ، فإذا أردنا بالماصدق : كل أفراد الإنسان ، كان المفهوم حيواناً ناطقاً ، فالصلة إذاً بين كل من هاتين الفكرتين صلة عكسية .

ولكن ينبغي أن نلاحظ عدم إطراد هذه القاعدة ، فليست كل زيادة في المفهوم على إطلاقها ، تحدد عدد الماصدقات وليست العلاقة علاقة - حصرية - حين يتكف المفهوم ويزداد خصباً ، يتحدد فعلاً ، ولكن لو حملنا عليه صفة لا تزيد من مفهومه شيئاً ، حينئذ يبقى عدد الماصدق ، أو عدد الماصدقات كما هو . أو بمعنى أدق ينبغي أن تميز بين الزيادة أو الصفة العرضية وبين الزيادة أو الصفة الجوهرية ، فالصفة العرضية تحدد الماصدق ، ولكن زيادة صفة جوهرية قد لا تحدده أو تحدده تحديداً ضئيلاً . فالعلاقة بين المفهوم والمصادق تكون عكسية . إذا كانت الزيادة في المفهوم صفة عرضية ، يشترك فيها بعض أفراد الماصدق دون البعض الآخر .

ولكن إذا قلنا إنه إذا زاد المفهوم ، قل الماصدق ، قبل معنى هذا أننا كلها أرتفعنا في سلم الموجودات ، كان الإسم الأعم أقل كثافة وخصباً من الإسم الأخص : فإنسان ، أخص من حيوان ، فهي إذا أكثر صفات من حيوان ؟ - يجب المطلق القديم بأنه كلما أرتفعنا في التسليم ، كلما هزل مضمون التصورات . ويرى الأستاذ رابيه Rabier أن الفكرة العامة أو التصور لا يتكون فقط بالزيادة عليه أنواعاً أعلى يحتويها ، بل بحذف كل الخواص التي تنغير وتقوم كل نوع على حدة . وبمعنى آخر أن الجنس لا يحتوى

الفصول النوعية التي تحدد الأنواع المدرجة تحته . أما من ناحية الماصدق فإن ماصدق الجنس أكبر من ماصدق النوع ، فالصور - حيوان - ينطبق على كم أكبر بكثير من أفراد النوع لإنسان .

وأكثر الحدود بعدا في التعميم والتصنيف هي إذا - الوجود المحض - من ناحية أن مضمونه هش ، رقيق بحيث لا يتميز كثيراً عن العدم البحت ، ومن جهة أخرى نرى الفرد ، ومفهومه غير محدد ، ولكن ماصدقه مسار لوحده (١) .

• - نظرية جوبلو :

لم يقبل الأستاذ جوبلو النظرية الكلاسيكية إطلاقاً ، وهي النظرية التي لا تدخل في تكوين الصور - كما قلنا - سوى الصفات الجوهرية العامة ، وتسقط منه الفصول النوعية والخواص الفردية والأعراض . ورأى أنه ليس من الصحة في شيء أن نعتبر مفهوم حد يحتوي كل صفات الحدود العليا ، ولا يحتوي كل صفات الحدود السفلى ، فأنكر إنكاراً باتاً أن النوع يحتوي الجنس ويتجاوزه مفهوماً ، بينما الجنس يحتوي النوع ويتجاوزه ماصدقاً . ويلاحظ جوبلو أن عدم التمييز في ماصدق حد كلى هو الذى يسبب كليتته عند الكلاسيكيين . وأن غياب بعض الصفات هو الذى يجعل في الإمكان تقسيم الجنس إلى أنواع فصل أنواع منه ، وبالتالي إلى إدراج عدد مختلف غير محدود من الأفراد تحت هذه الأنواع .

بدأ جوبلو نظريته من فكرة عدم التمييز هذا ... إنه أنكر أن عدم تمييز

صفات في الأجناس يؤدي إلى تكوين الأنواع : أو بمعنى أدق ، إنه يرى أن عدم التمييز هذا ليس سلبا محضا ، أى ليس سلبا لوجود الأنواع بفصولها في داخل الأجناس ، إنه إمكانية فصول نوعية في الأجناس . إتانا لا نكون الأنواع لا عددا ولا صفات - اعتبارا . إنها مشروطة بصفات الجنس ، فصفات النوع إذن ليست صفات جديدة تضاف إلى صفات الجنس ، ولكنها توجد باسم (التغير) . فالانتقال من الجنس إلى النوع هو بأن نعين بعض القيمة لهذا التغير ، فحدها ؛ فيتكون النوع . أو بمعنى أدق إن النوع هو اقتطاع جزء من هذا التغير . فحين هنا لا نضيف شيئا من هذا (التغير) الذى هو فى واقع الامر (الجنس) ، وهذا الجزء المقطع هو (النوع) .

أما الفائدة التى نحصل عليها من هذا العمل ، أو بمعنى آخر من توزيع الجنس ، فى نظرية وعلمية . أما الفائدة العملية فى أننا نستطيع بحث الحالة والخواص الجزئية أكثر من بحث الخواص الكلية ، ويمكننا أن نقوم بتطبيقات على هذه الخاصة أكثر من الثانية . ثم أن الخواص الجوئية تبسط ، لما نحتويه من مفردات أقسام الجنس نفسه . أما الفائدة النظرية فقد يباحث أن خاصية من الخواص يمكن البرهنة عليها فى حالة خاصة أكثر منها فى حالة عامة ، بل قد تكون هذه الحالة الخاصة . إذا كانت حالة نوعية متميزة طريقا لإثبات حالة عامة .

نستخلص من هذا أن جـوبلو يرى أن المفهوم هو مجموعة الصفات الجوهرية والعرضية التى تضيفها التصورات السفلى ، والصفات الذاتية التى تضيفها الأنواع . - أو بمعنى آخر إن المفهوم عند جـوبلو يحتوى الماصدق .

وقد أعطانا جوبلو عدداً من الأمثلة الرياضية التي توضح فكرة (التغير) والإقنطاع من الجنس. ولا تهمنا هذه الأمثلة بقدر ما تهمنا أمثلته عن التصورات بوجه عام : ومن أهم الأمثلة التي أعطاها مثال اللون . فهو يقرر أن (اللون) عامة ليست له صفة تكرر عليه أن يكون أى لون . لأنه في هذه الحالة لن يكون شيئاً على الإطلاق بل إنه إمكانية كل الألوان ، فالفكرة العامة تحتوى بالقوة كل التيمات النوعية . وكل نوع هو بالضرورة إستبعاد لكل الصفات الخاصة بالأنواع الأخرى . والفصل النوعى ليس هو زيادة على صفات جنسية ، إنما هو على العكس تحديد لفكرة عامة سواء في المفهوم أو في الماصدق .

وقد أدت هذه الفكرة عند جوبلو إلى تغيير النظرة إلى الصلة بين المفهوم والماصدق . يوافق جوبلو على أن تكون الصلة عكسية ، إذا كنا بصدد المفهوم الجوهرى أو الإلتفانى La Connotation أو التعريف - لأن النوع أو مفهومه في المناطق الكلاسيكى ، يتكون من الفصل مضافاً إلى ماصدق الجنس ، أى من الجنس وفصله . فإذا ارتفعنا في سلم التصنيف حذفنا فصلاً ، وإذا ما نزلنا ، أضفنا فصلاً . فإذا تخيلنا تصنيفاً وجعلناه يحتوى كل الموجودات ، فإننا نجد أن التصورات السفلى ، لها أخصب مفهوم وأقل ما صدقات ، بينما يكون التصور الأعلى ، الجنس العالى ، الفكرة المجردة للوجود ، أكثر التصورات امتداداً ، ولكن أقلها مفهوماً ، لا تختلف في كثير ولا قليل عن فكرة العلم المحض كما قلنا (١) .

ولكن إذا فهمنا المفهوم - بمعناه الموضوعى عند جوبلو - La Compr

ehension أو إذا كانت تعيينات الأنواع متضمنة من قبل تحت إسم المتغيرات في صفات الأجناس ، فإن الماصدق يزداد وينقص في الوقت نفسه الذى يزداد فيه المفهوم وينقص ، أى أن الصلة بين الإثنين تكون حيفتد صلة طردية . وفى كل مرة نرتفع فى سلم الأجناس درجة ، فإننا نرى الإسم الأكثر عمومية ، محمولاً على موضوعات جديدة ، يستبعد من مفهومه الإتفاقي أو من تعريفه الصفات الفعلية لهذه الموضوعات ، الصفات التى تفصله عن الجنس ، ولكنه فى الوقت عينه يقبل فى مفهومه ويحتوى كل خواصها . فالجنس الأعلى يحتوى إذن أخصب مفهوم ، وفى الآن عينه أكثر الماصدقات عدداً . ولكن هذا الجنس الأعلى ليس هو التصور المجرد للوجود المحض ، وإما ما يقصده جوبلو هو فكرة الحقيقة الكلية ، فكرة الوجود ، محتوية عدداً غير محدود من الأشياء ، هى الموضوع النهائى ، والغاية السامية ، والتى لا تكون فى متناول العلم الإنسانى .

وقد أدرك جوبلو أنه « أفلاطونى » يأخذ بفكرة المثال الأفلاطونية والتى تضع المثال على قمة سلسلة الأجناس . ويستخلص من هذا أن كلمة (نصور) لا يمكن أن تستخدم فى معنيين مختلفين تمام الإختلاف : الفكرة المجردة وهى التى ترد إلى صفات جوهرية ومتأيزة : والفكره الحصنة وهى العلم الكلى بموضوعه . يمكننا إذاً أن نستخدم كلمة مفهوم - بمعناها الموضوعى للأفكار ، وكلمة - ماصدق - بمعناها الإتفاقي أو الإصطلاحى للتصورات .

ولا يذهب جوبلو إلى اعتبار الفكره هى وحدها الحقيقة ، بينما العلم الحسى هو مجرد خداع - كما يذهب أفلاطون . ولكنه يتفق معه فى أن الأفكار على العموم ، والفكرة العليا ، هى وحدها موضوع العلم . فإذا تكلمنا

عن علم طبيعي فإننا نعلم طبيعة الأشياء ، لا الأشياء ذاتها ، وطبيعة الأشياء هي صورها .

ولا يذهب جوبلو أيضاً إلى اعتبار الأفكار موجودة مفارقة للعالم الحسى وأنها هي سببه وعلة كما يذهب أفلاطون ، ولكنه يتفق معه في أنه يوجد في الأفكار من الصفات غير المحدودة ما لا يوجد في الأشياء . إن الأشياء تتحول وتغير ، ووجودها ينقسم إلى ماض لا يوجد بعد ، وإلى آت لم يوجد بعد ، وإلى حاضر يفنى حين يوجد ، بينما الفكرة هي القانون الذى يحوى كل حاضر ومستقبل . والأشياء ليست إلا قيما جزئية للمتغير الذى يوجد بتأمله في الفكرة .

ولا يذهب جوبلو أيضاً إلى اعتبار الأفكار موجودة مفارقة للعقل - كما يذهب أفلاطون - ولكنه يتفق معه في أنها ضرورات منطقية يسلم بها العقل ، ولكنها ليست في نطاقه ، وهي مستقلة عن جهلنا وأخطائنا . وكما تتجاوز هذه الأفكار الأشياء ، فإنها تتجاوز العقل إنهاثينا^(١) .

هذه صورة جديدة من الأفلاطونية . ولكن بينما يعتبر أفلاطون الأفكار أو المثل ... تعبيراً عن الحقيقة ، فإن جوبلو يعتبرها أموراً مثالية تسو على العقل ، وليست في نطاقه .

قدم لنا جوبلو نظرية في المفهوم والمصدق ليست منطقية ، أو هي منطقية في أساسها ، ولكنها لا تهت إلى ميتافيزيقا ، غير أننا نستطيع أن نقرر أنها متكاملة إلى حد كبير . إن نقطة الضعف فيها - كما يقرر تريكو بحق - هي أولاً : أنه

تتأى أن التصور ينبغي أن يحتوى العناصر الجوهرية فقط لكي يكون خاليا من الغموض . فإذا تكون منها كان وحدة . أما أن نضع في التصور أو فيما أسماه جوبلو ، الفكرة ، كل التبعات الوعية والمرضية ، فهذا خلط واضطراب . إنه وضعها بالقوة . والجنس يشمل النوع بلا شك شمو لا عاما ولكنه لا يستوعب في مفهومه كل التغيرات الجزئية والفردية التي فيه . وبمعنى آخر خلط جوبلو بين ما هو بالقوة وما هو بالفعل . إن خطأ جوبلو أنه حاول أن يقيم منطقته على أحكام بالقوة من ناحية ، وعلى خروج الأفكار والأشياء من القوة إلى الفعل من ناحية أخرى . وهذا يقودنا إلى مبحث آخر سيكلوجى وميتافيزيقى يبعدنا عن نطاقه المنطقى .

ونقطة الضعف الثانية : أننا نراه - وهو مفكر إسمى - يهيم في مذهب مثالي ، ويرى الحقيقة السكاملة في أجناس مفارقة ... محاولة حاولها من قبل أفلاطون ، وتعرضت لقد عادل من أرسطو ، ولن نحاول هنا أن نورد نقد أرسطو للوحدة الأملاطونية التي أرجع إليها جوبلو فكرة الوجود الكلى ، الوجود الذى يحتوى كل الحقيقة . ولكن نقول فقط إنه لا مكان لهذه الفكرة المثالية في مذهب إسمى .

٦ - الاسماء ذات للهوم :

حاول مل وبعض المناطقة الذين تابعوه تقسيم الاسماء إلى أسماء ذوات مفهوم ، وأخرى لا مفهوم لها . يقول مل : الإسم الذى لا مفهوم له هو الاسم الذى يشير إلى موضوع فقط أو إلى صفة فقط . والإسم ذو المفهوم هو الذى يشير إلى موضوع ، ويتضمن صفة - ويقصد بالموضوع هنا أى شىء له صفات .

وإذن تكون الأسماء الآتية : محمد ، لندن ، مصر - أسماء تشير إلى موضوع فقط ، ولهذا انسبب تكون كل هذه الأسماء لا مفهوم لها . ولكن : أبيض ، طويل ، فاضل - لها مفهوم . فكلما أبيض ، تشير إلى كل الأشياء البيضاء : الثلج - الورق - زيد البحر ، وتضمن أو تشير إلى الصفة - بضاء .

وكل أسماء الذوات الكلية لها مفهوم . فرجل : مثلا تشير إلى مصطفى ومحمد وإبراهيم وعدد غير محدود من الآخرين ، ينطبق عليهم الاسم ، ولكنه ينطبق عليهم ، ليشير إلى أنهم حاصلون على بعض الصفات . نستطيع أن نستخلص من هذا أن جون ستوارت مل يعتبر الأسماء الآتية ذات مفهوم :-

١ - أسماء الذوات الكلية : حيوان ، إنسان .

٢ - بعض الأسماء الجزئية : مثلا - مدينة اسم كلي ، فهي ذات مفهوم ، ولكن إذا قلنا أكبر مدينة في العالم ، فنحن قد أفردنا الاسم ، ولكنه مع ذلك لا يفقد المفهوم . أما أسماء الأعلام عند مل فلا مفهوم لها لأن اسم العلم ، كمحمد مثلا ، اسم جزئي أطلق على صاحبه من قبيل الصدفة ، وليس نتيجة لصفات معينة موجودة فيه . أما إذا تضمن اسم العلم صفة ، فإنه يكون له مفهوم ، كاسم - حاتم - إذا أريد به الكرم ، أو عادل - إذا أريد به العدل .

- أسماء المعاني لا مفهوم لها ، إذا ما أشارت إلى صفة ، ولم تصدق على شيء . ولكن يعتقد أن بعض أسماء المعاني تعتبر ذات مفهوم ، لأن الصفات قد تكون لها صفات تنسب إليها وتدرج تحتها .

ويرى كينز أن وضع المسألة ، على الأساس الذي ارتآه مل ، أثار كثيرا من الجدل فيما إذا كان بعض الأسماء حقا لا مفهوم لها . ويرى أن كل الأسماء التي نستخدمها استخداما صحيحا في معنى معقول ، لها مفهوم ذاتي

بالنسبة إلى من يستخدمها ، لاتنبا يذنبى أن نعلم على أى الاشياء أو على أى
الانواع تطبق الاسماء ، ولا نستطيع إلا أن نربط بعض الصفات بهذه الاشياء ،
أو بمعنى أدق ، أن نربطها بهذه الاسماء . إن كل الاسماء عند كينز إذن تشير إلى
أشياء لها صفات . وعلى هذا تكون كل الاسماء التى لها ما صدق ، فى أى عالم
من عوالم القول ، لها مفهوم .

ولا يمكن وجود اسم بدون أن يكون حاصلًا على صفات من أى نوع كان ،
فإذا ما اعتبرنا أن اسمًا لا مفهوم له ، فينبى أن لا نقصد بهذا أنه ليس له مفهوم
ذاتى أو موضوعى ، بل إذا أردنا أن نحدد كلامنا بدقة أن نقول : إنه ليس له
مفهوم اتفاقى ، وهو ما عبرنا عنه بالمفهوم الجوهرى ، أو المفهوم الذى اتفقا على
أنه الصفات الجوهرية التى لا تفارق الشيء . نستطيع إذاً أن نصلح وضع المسألة
فنقول : إن الاسماء ذات المفهوم هى ما لها مفهوم جوهرى . والاسماء التى لا مفهوم
لها ، هى ما ليس لها هذا المفهوم الجوهرى ، ولكن قد يكون لها مفهوم موضوعى
أو مفهوم ذاتى (١) .

أما أسماء الاعلام فهى الاسماء الوحيدة التى لا مفهوم لها . فأسماء : على ،
وكامل وحسن ، إلخ لم تطلق على أصحابها لأنها تتضمن صفات متحققة فيهم . لأنها
أطلقت كإشارة فقط تدل عليهم . ولكن إذا استخدمت أسماء الاعلام كصفات ،
فإنه يكون لها معنى . ونستطيع أن نعالج المسألة علجا آخر فنقول :
إنه ليس لأسماء الاعلام مفهوم جوهرى ، ولكن له مفهوم ذاتى أو مفهوم
موضوعى . خالف الاسم وضع كإشارة فقط لصاحبه ، ولا يتضمن أى
معنى ، ولكن حين اسمع أى اسم من أسماء الاعلام ، فإنه يثير فى ذهنى

صفات متعددة .. فتلا إذا سمعت اسم محمد ، أثار في ذهني أنه رجل ، وليس سيدة ، وأنه شرق ومسلم ، أى ذو موطن أو جنسية خاصة وله عقيدة معينة ، وينبغي أن نلاحظ أن اسم العلم قد يذكر أحيانا ، ولا يثير في الذهن شيئا من هذا . وعلى العموم إذا ما حاولنا أن نلتصق لأسماء الاعلام مفهوما ، فإننا نلتصق لها المفهوم النسبي أو المفهوم الموضوعى (١) .

v- المنطق المفهوى والمنطق الماصدق:

هل يفسر المنطق من ناحية المفهوم أو من ناحية الماصدق ؟ أو بمعنى آخر ، هل يستند في عملياته العقلية على المفهوم أم على الماصدق ؟ إن وضع المسألة هو : إن كل تصور - كما رأينا - ينظر إليه من ناحيتين ، من ناحية المفهوم ومن ناحية الماصدق . فحين ن فكر في التصور - إنسان - نفكر فيه إما من ناحية الصفات التى تكونه ، سواء أكانت بالقوة أم بالفعل ، فيخطر في عقولنا - حيوان ، ناطق ، فان ... وإما من ناحية الصنف الذى ينتمى إليه ويكون جزءا منه ، وحينئذ نخطر في الذهن مجموعة أوسع من المجموعة التى يحتوبها التصور - فنفكر في مجموعة الفانين أو في مجموعة الحيوانات . النظرة الاولى هى نظرة إلى مفهوم التصور . والنظرة الثانية هى نظرة إلى ماصدقه .

والمسألة هنا نفسية ، وإكبتها تؤدي إلى نتائج منطقية على جانب كبير من الأهمية : هل يفكر العقل على أساس المفهوم أو على أساس الماصدق ؟ أو بمعنى أدق - هل ننظر نحن إلى التصور من ناحية الكيفية أو من ناحية الكمية ؟ إختلفت المناطق في هذا إختلافا كبيرا .

أما المناطق الذين فسروا المنطق على أساس الماصدق ، فهم عدد من المناطق المدرسين الذين أتوا بعد القديس توما الأكويني ، ثم عدد من المناطق المحدثين . مثل لينتز وأولر ، وهاملتون - ثم المناطق الرياضيون إذا قلنا - الإنسان فان - فنهاها لديهم : أن الإنسان أحد الفاتين . أى أن الحكم دائماً هو إدراج الموضوع فى صنف من الاصناف ، فإذا قلنا مثلاً القرد ثديي ، فإننا نضع القرد فى صنف الثدييات .

يرد المناطق المفهوميون الذين أقاموا المنطق على أساس المفهوم : إن ما يشغل العقل وهو يحكم ، ليس هو مجموعة الموضوعات التى تنطبق عليها هذه الصفات ، وإنما صفات الاشياء ، حين أقول : الإنسان فان ، فلا أريد أن أدرج الإنسان فى صنف الفاتين ، وإنما أريد أن أحل عليه صفة الفناء .

ويرى المفهوميون أيضاً ، أن الماصدق ، فى كل الحالات ، يفترض المفهوم . أما التصنيف فليس إلا نتيجة أو خاصية ، تشتق وتستمد من التعريف . والتصنيف من وجهة نظر معينة هو الماصدق ، والتعريف هو المفهوم . فإذا كان القرد ينتمى إلى مجموعة أو أسرة الثدييات ، فذلك لأن له صفات الحيوانات الثديية ، أو بمعنى أدق لأنه يشارك فى ماهية عامة .

يقول الأستاذ ماريان Maritain : لا يعنى نظرنا إلى تصور من ناحية ما صدقه ، أننا نجرده من مفهومه ، أو أننا تأخذه كمجموعة بسيطة فقط من الأفراد . إن فعلنا هذا ، فإننا نعطيه كصور ، ويقول أيضاً : إن التصور ليس كلياً إلا لأنه يضع أمامنا التركيب الضرورى لماهية ما (١) .

ومع أن العلم الحديث أقام عناصره على فكرة المادى ، أو بمعنى آخر على فكرة « الكم » . وذلك منذ أن نادى بهذا جاليليو وديكارت . إلا أن فكرة « المفهوم » أو الكيفية مازالت تحتفظ بمكان ، فى نطاق الميتافيزيقا وعلوم الطبيعة والعلوم النفسية والأخلاقية .

أما فى الميتافيزيقا ، فإن ليبنتز لاحظ من قبل - وهو يعالج مبدأ اللامتيزات : أن الكيف لا الكم يكون مبدأ التنوع فى الموجودات . وقد أقام برجون كل مذهبه الميتافيزيقى على أساس الكيفية . بل إن الكم عنده هو كيف ، وكل كم يمكن تحويله إلى كيف .

أما العلوم البيولوجية ؛ فهى علوم كيفية فى جملتها ، تقوم على أساس مفهومى ، ولا تحتل أى تفسير آلى . ونحن نعرف الحياة بأنها تحول الكم إلى الكيف ، والموت هو العودة إلى الكم .

أما العلوم الطبيعية والكيميائية فيبدو أنها رفضت - منذ القرن السادس عشر - كل تفسير كينى وتصورى ، وذلك عندما رد ديكارت - عن طريق تعميم بارع - كل كيفية إلى كم رياضى . وقد أزيل ديكارت بعمله هذا أرسطو نهائيا عن عرشه القديم . ومع ذلك فإن بعض العلماء - كدوهيم - لم يضحوا أمام انتصار الآلية ، وسلبوا بإمكان بحث جديد لعلم طبيعى على أساس الكيف . ومع ذلك يقرر تريكو أنه يفيض أن نعلم - مع مايرسون - أن الآلية الكية هى آخر كلمة للعلوم ، وكأنها هى التركيب العام للعكر البشرى . ولكن هناك ظواهر متعددة فى علم الطبيعة بقيت صعبة أمام التفسير الكمى . ويتساءل تريكو : ما إذا كانت هذه اللامعقولات - التى زاد عددها - مؤقتة ، أو نهائية ، أو هى متصل بنقص فى معلوماتنا ، أو هى متصل بنقص فى طبيعة الأشياء

نفسها ؟ وفي هذه الحالة يستعيد الكيف جزءا من أرضه المفقودة ، بقدر ما يدر الإستدلال الكي غير كاف .

أما في علم النفس : فإن الظاهرة النفسية الأولى لإحساس ، وهي في جوهرها كيفية ، ولا يمكن أن تفسر أى تفسير آلى . وهذا ما قرره مايرسون من أن هذه الظاهرة النفسية - هي الا معقول - ويقصد باللا معقول هنا ما لا يخضع للكم .

فالكيف يحتفظ بمجال واسع بالرغم من التفقر ، وأيضا من الهزيمة التي تحملها الطبيعة المشائية منذ ديكارت. وهذا المجال يكنى لتخيل الاهمية التي يعطيها المنطق الكلاسيكي للتصور ، ومن باب أولى للفهوم ، ويرى بوترو أنه إذا لم يعد لا للتصور الارسططاليسى ولا للمنطق الارسططاليسى قيمة حقيقية لانه لا يتفق مع طبيعة الاشياء ، فإننا لا نستطيع أن ننكر أن للمنطق الارسططاليسى قيمتين كبيرتين : الاولى أنه تحليل لشروط المدركة العقلية . الثانية : أنه منطق له مشروعته ، طالما كانت هناك أنواع ، في الطبيعة . إن المنطق الارسططاليسى يحتفظ بقيمته الكبرى ، طالما كان قانون التنوع يتحكم في الطبيعة . ومع ذلك يقرر تريكو أن من الوهم الخادع أن نقول إن نظريات أرسطو وسان توما الاكويينى تطبق على الطبيعة الحديثة أو على النظريات التطورية ^(١) .

وتممة عدد كبير من المناطقة والفلاسفة ، يرى للتفسير المفهومى أكبر الاهمية . ويتفق في هذا استوارت مل ولاشيليه وراييه وروديه ، وهاملان وجوبلو . ويقرر روديه أن الماصدق البحث لا يستحضر شيئا

يمكن أن نفكر فيه أو حتى تخيله . ويرى جوبلو أنه ليس من السهولة أن نقبل تصوراً يحمل على موضوعات لا نعرفها ، إلا إذا كان له صفات يمكننا أن نعملها على موضوعات نعرفها . ويذهب لاشياليه إلى أنه لكي نضع موجوداً في صنف أو في آخر ، فإنه ينبغي أن يكون ليدناسب لعملاً هذا - وهذا السبب هو أن يكون هناك نوع من الوجود مشتركاً بين هذا الموجود وبين أفراد هذا الصنف فيذغى أن نعرف قبل أن نضع فرداً من الأفراد بين أعداد الناس، أن هذا الفرد يحمل في ذاته صفة الإنسان (١) .

٨ - النتائج المنطقية للتفسير المفهومي :

يؤدي الإعراف بمشروعية منطق يقوم على أساس المفهوم إلى النتائج الثلاث الآتية :

١ - إستحالة قيام اللوجستيك في منطق مفهومي ، لأن اللوجستيك هو منطق رياضي يستدل رابطة المنطق التقليدي - أي فعل الكينونة « يكون » - برابطة المساواة (=) ، بحيث نبرهن على التصورات المنطقية ، كما نبرهن على الكميات الرياضية . والمصدق ينظر إلى كمية التصور ، ويهمل النظرة إلى الكيفية . وهو التصور في ذاته وفي ماهيته ، ولا يمكن حينئذ أن يكون في طرف معادلة ، متساوياً فيها مع تصور آخر غير متجانس معه نجانساً كاملاً . فالكمية وحدها هي التي تجعل من الممكن تساوي التصورات أو تماثلها . فلنأخذ القضية : زيد فإن إذا فسرناها من ناحية المفهوم ، فإن أي مساواة بين زيد وفان تكون غير ممكنة .

ولكن حين تفسر القضية من ناحية الماصدق ، فإننا نستطيع أن نقول إن زيدا =
أحد الفاتين ، أو كما يفعل المناطقة الرياضيون : زيد = فان .

وإذا ثبت أن التفسير الماصدق غير مشروع وأنه عملية عقلية غير صحيحة ،
فإن اللوجستيك ينهدم من أساسه . غير أنه من الواضح أن التفسير الماصدق
لا يمكن أن يكون وحده العملية المنطقية الصحيحة . يقول جوبلو بحق ، يمكننا
أن نجيب على الماصدين : إن منطقكم ليس فاسداً ، لكنه يكشف فنا للاربهه ،
ولا يعطى نظرية البرهنة الإنسانية ، (١) .

٢ - التفسير المفهومى يرد رداً . وفقاً على انديكارتين والإسميين في هجومهم
على القياس والنطق عامة . إن المذهب الشكلى المسمى فى القرنين الرابع عشر
والخامس عشر كان مذهباً آلياً يبحث ، كان يبرهن ويستدل على صور لاقية لها
على الإطلاق ، وذلك لأنه كان يحاول أن يتخلص من المضمون ، ويقصر نفسه
على التفسير الماصدق للأجناس ، ويدرج الأجناس بعضها تحت بعض بدون النظر
إلى مفهومها . وقد أدى هذا إلى نقد المنطق الشكلى نقداً شديداً - مع أننا إذا
نظرنا إلى مضمون الأفكار ، لتخلص المنطق المفهومى - كما يقول ديكرت بحق -
من كل ماوجه إليه من نقد .

وكذلك الأمر فى مبدأ القياس « المقول على الكل وعلى اللاتى » ، إن
إقامته على أساس الماصدق لم يجعل العملية القياس مشروعية كاملة . بل إن هذه
النظرة جعلت ديكرت على حق فى هجومه على القياس واعتباره مصادرة
على المطلوب ويتضمن دوراً ، وذلك لأن كمية المقدمة تحوى كمية النتيجة .

وتختلف النظرة تماماً إذا فر القياس على أساس المفهوم : ويرى هملان أن البرهنة تكون من ربط الحدين بوسط .

٣ - التفسير المفهوى يحل مسألة الاستقراء حلاً موفقاً وكاملاً .

٩ - للنطق الأرسططاليسى : مفهومى أم ماصدى ؟

إعتبر بعض المناطق المحدثين المنهزمين المنطق الأرسططاليسى منطقاً يقوم على المفهوم فقط . ولكن ينبغي أن نأخذ المسألة بحذر ، وأن نرى إلى أى حد أقام أرسطو منطقته على فكرة المفهوم ، وهل أهمل الجانب الماصدى ، أم أن الإثنين يحتلان مكانهما في منطقته ؟ .

لا شك أن أرسطو مفهومى في جوهر منطقته ، وهو ينظر إلى العلاقة بين الموضوع والمحمول في القضية على أساس المفهوم . أما في القياس ، فإن الحد الأوسط - جوهر الاستدلال والبرهنة - هو فكرة قبل كل شيء . وأرسطو يعتبر المحمول أولاً ، ثم يدخله في مفهوم الموضوع - ويبدأ بالحد الأكبر ، والحد الأوسط متضمن فيه ، والحد الأصغر متضمن في الحد الأوسط ، فإذا قلنا :

(مقدمة كبرى)	كل إنسان حيوان
(مقدمة صغرى)	زيد إنسان
	زيد حيوان

« حيوان » محمول في المقدمة الكبرى - هو الحد الأكبر ، وإنسان هو الحد الأوسط ، وهو متضمن في الحد الأكبر - حيوان. أما زيد ، فهو الحد الأصغر وهو متضمن في الحد الأوسط لإنسان ، والتضمن هنا في الصفات أو بمعنى أدق في المفهوم كما قلنا .

هذا هو تفكير أرسطو العميق ، بالرغم من أن الامر يبدو كأننا ندخل ماصداق ماصدق ، ويمكننا أن نقرر أيضا أن نظرية الإستقراء الأرسطية تقوم على المفهوم .

ثم إن التصور العام للعلم الأرسطائي يقوم على تفسير مفهوم . إن العلم هو المعرفة بالماهية أو بالذات . والمعرفة بالذات ، تعود إما إلى الصورة وإما إلى الماهية ، والكلى ليس إلا علامة أو إشارة إلى الماهية ، أو إلى الضروري . وموضوع العلم ليس هو عالم المثل منفصلا عن الأشياء ، ولكن الكلى القريب من الحقيقة هو النوع ، وهو العلم الحقيقي والواقعي . وقد أنكر أرسطو اندراج الأجناس الماصدق بعضها في بعضها وتقليفها في نظام واحد . إن الأجناس عنده غير متصلة .

غير أنه من الخطأ أن نقول إن أرسطو أنكر إنكاراً باتاً منطقاً يقوم على أساس الماصدق - كما يذهب هاملان وروديه . بقى أرسطو إلى حد ما تابعا لافلاطون ، وبقي لفكرة الكمية أثر كبير على منطقته . وتنتج عن هذا ثنائية ظاهرة وثمة شواهد تثبت مكانة فكرة الماصدق في منطقته :

(١) أسماء حدود القياس : الأكبر - الأوسط - الأصغر . إنما هي مستمدة من علاقات ماصدية .

(٢) المقول على الكل وعلى اللاشئ : وهو مبدأ أساسى فى القياس — كما سنرى فيما بعد . وهو يقوم على المصدق . وإذا كان أرسطو قد أقام نظريته فى القضية على أساس تفسير مفهوى ، فإنه أقام نظريته فى القياس على أساس ماصدق .

(٣) (ما يحدث غالباً) — وهذا هو موضوع الجدل عنده — إنما يقوم على فكرة كية الوقائع التى تحدث . والأمر كذلك فيما يخص الظواهر التى تنتج عن الصدفة .

(٤) وأخيراً : إن العلم الأرسططالىسى ، مع أنه فى أساسه « مفهوى » ، وواقعى » ، لم يهمل إطلاقاً الناحية الماصدية — فالعلم هو المعرفة بالماهية ، ولكنه أيضاً المعرفة بالكل . ومعنى المعرفة بالكل أنه يأخذ بالماصدق . ففكر أرسطو إذاً ليس مفهوماً خالصاً ، وليس ماصدياً خالصاً ، بل هو مزيج من الإثنين .

وقد حاول كل من هاملان وروديه أن ينكرا إنكاراً باتاً لإمكان قيام منطق على أساس الماصدق . وهاجم هاملان أرسطو هجومًا عنيفاً ، لأنه أقام نظرية القياس على هذا الأساس — وأعتبر أن ثمة عدم توازن فى تفكيره حين يقيم تلك النظرية على أساس الماصدق ، بينما يقيم نظريته فى القضية على أساس المفهوم . ولكن تريكو يرى أن هذه النظرية مبسطة فيها . ويرى أنه إذا كان الماصدق هو خاصية لاحقة ومستمدة من المفهوم ، وإذا كان المفهوم المكان الأول فى الفكر الإنسانى وفى نظرية البرهنة ، فليس معنى هذا أن تنكر الماصدق إطلاقاً . ومن المؤكد أن أرسطو كان يستطيع ببساطة أن يعبر عن علاقات المفهوم فى القضايا

في علاقات ماصدية ، وكذلك عن علاقات الماصدق في القياس في علاقات مفهومية وبلاحظ أيضا ، أن إقامة القياس على علائق ماصدية يجعل من السهولة تحديد العلاقة بين الحد الأوسط والحدين الآخرين .

ويرى تريكو أنه لا داعي على الإطلاق لإنكار مكانة الماصدق في أية عملية عقلية ، إذا كانت هناك حالة عقلية أو برهانية تستدعي هذا ولا معنى على الإطلاق لاعتبار فكرة الماصدق لا قيمة لها في المنطق ، مجرد أننا سلمنا بأن للمفهوم أولية عقلية في أية عملية عقلية . ويقرر جوبلر أن العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة وثيقة وكلية - بحيث أن كل علاقة مفهومية يمكن أن تسبديل بعلاقة ماصدية ، والعكس صحيح أيضا . ويذهب ماريان أيضا إلى رأى شبيه بهذا ؛ بل إنه يرى أن اللغة العادية لا تفرق كثيراً بين الاستمالين (١) . من هذا نستنتج أن المنطق من حيث هو صوري يستند على المفهوم ، ولكن الماصدق مكانه . أو بمعنى أدق إن من الممكن قيام منطق مفهومي في كليته ، وماصدق جزئيا .

ونتم مسألة أخيرة - هل يمكننا أن تتمثل المفهوم والماصدق لكل من التصورات والقضايا والافنية في أشكال وصور ، أو نرمز إليها جميعا في دوائر ومربعات وخطوط ؟ إن المحاولة بدأت لدى رامون ليل في كتابه الفن الكبير Ars Magna في المصور الوسطى ، ثم تابعة لـ لينتز وأولر وشوبنهور ، وفي المصور القرينة لنا رابيه وماريتان . وقد اختلف هؤلاء المناطق في وضع الصور أو وضع هذه الأشكال . وقد نشأت

اختلافاتهم في هذا انطاق عن اختلافاتهم في النظرة إلى المنطق : هل يقوم على أساس المفهوم أو الماصدق ؟ ثم عن اختلافاتهم أيضا في فهم كل من المفهوم والماصدق على حدة . وسنطلى نماذج من أشكال هؤلاء المفكرين في أقسام المنطق الثلاثة : التصورات والقضايا والافئسة .

أما عن رمزية التصورات في دوائر وأشكال ، فأهم من قام بهذا شوبنهور فقدم لنا في كتابه « العالم كإداة » صورا من وضع التصورات في دوائر وهالك ملخصها .

(١) الحالة الأولى : تمثلها الدائرة (شكل ١) وهي تعبر عن تصورين



(شكل ١)

مقايوين تماما . ومن الأمثلة على هذا تصور الضرورة ، وتصور العلاقة بين المبدأ والنتيجة فهما مقايويان . ولذلك عبر عنها شوبنهور بدائرة واحدة . ومثالها إنسان وحيران مفكر

(٢) الحالة الثانية : مجال تصور يحتوى في



(شكل ٢)

جملته مجال تصور الآخر ، ومثالها : حيوان ، فارس . ويعبر عنها الشكل الثاني .

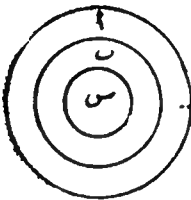
(٣) الحالة الثالثة : مجال تصور يحتوى

لتصورين آخرين أو أكثر ، كل واحدة منها لاتتضمن في الاخرى ، ولكنها كلها متضمنة

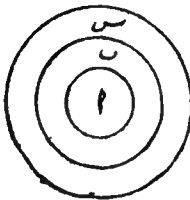
في التصور الأكبر ومثالها : زاوية قائمة وزاوية حادة وزاوية منفرجة ويعبر عنها في الشكل الثالث .

أما عن وضع القياس في دوائر ، فأهم من فعل هذا - من وجهة نظر الماصدق - فهو أولر - Euler وقد اشتهرت دوائره في كتب المنطق . وسنلجأ في كتابنا هذا إلى كثير من دوائره الرياضية ، لكن نشرح لنا كثيراً من مسائل القياس وسنعطى مثالا واحداً منها الآن - وهالك المثال .

كل	س	هـ	ب
كل	ب	هـ	ا
<hr/>			
كل	س	هـ	ا



(شكل ٦)



(شكل ٧)

ويشرحها الشكل السادس المكون من ٣ دوائر - تعبر الدائرة ا عن الحد الأكبر ، و ب عن الحد الأوسط و س عن الحد الأصغر . ويمكن توضيح ذلك بالقياس الآتي :

كل نحلة حشرة

وكل حشرة حيوان

كل نحلة حيوان

فما صدق الحد الأصغر نحلة (س) متضمن في ما صدق الحد الأوسط حشرة (ب) وكذلك ما صدق الحد الأوسط حشرة متضمن في ما صدق الحد الأكبر حيوان (ا) كما هو موضح في الشكل السادس .

أما إذا فسر القياس من ناحية المفهوم فإن القياس يصور حينئذ بشكل عكسي ، فتكون ا هي الدائرة الصغرى و س هي الدائرة الكبرى و ب تبقى كما هي المتوسطة ويشرحها الشكل السابع

ومع أن هؤلاء المناطقة الذين صوروا أجزاء المنطق في أشكال ، حاولوا أن يضعوا المنطق من ناحية المفهوم في هذه الأشكال . إلا أن المناطقة المفهوميين - ومنهم تريكو - لم يقبلوا هذا ، واعتبروها محاولة غريبة عن منطق يستند في أساسه على المفهوم (١) .

الفصل السابع

التصورات الذاتية والعرضية أو الكليات الخمس

تنقسم التصورات كما رأينا - إلى حدود تشير إلى موجودات شخصية معينة ، إلى موجودات جزئية - وإلى أمور عامة ، أي إلى كليات . أما الأول فن أمثلها زيد وعمرو وهذا الفرس وهذه الشجرة وهذا السواد ، وتسمى شخصية معينة ، لأن التشخيص والتعين يطرأ على جواهرها وأعراضها ، ويختلف عين كل واحدة منها عن عين الأخرى ؛ ولكن ليس معنى تخالفها أنها لا تتشابه من وجوه ، بل هي في الواقع تتشابه . فالفرس والإنسان يتشابهان في الحيوانية . وهذه الأمور المتشابهة هي الأمور الكلية العامة . ثم قد يتشابه بعض الأفراد في الأمور الكلية العامة وفي أمور خاصة بها ، كتشابه أحد وعلى وغيرها في الإنسانية وتشابههما في البياض أو زرقة العينين . وقد عرفت هذه الكليات في المنطق الكلاسيكي بالكليات الخمس وأحيانا بالمحمولات predicables . وهي تنقسم إلى ذاتية مقومة . وإلى عرضية . والعرضية ينقسم إلى عرضي مفارق ، وإلى عرضي غير مفارق أي لازم .

وينقسم الذات المقوم إلى . (١) مالا يوجد شيء أعم منه وهو الكلى الذى تدرج تحته كليات أخص منه ، ويسمى هذا بالجنس ، وهو جزء الماهية المشترك بينها وبين غيرها . ويعرف بأنه « المقول فى جواب ما هو على كثيرين مختلفين بالحقيقة » ، (٢) وإلى ما يوجد شيء أعم منه ، وهو الكلى الذى يندرج تحته كلى أعم منه ، ويسمى هذا بالنوع وهو تمام الماهية ، ويعرف بأنه

« المقول في جواب مامو على كثيرين متفقين بالحقيقة ، (٣) وإلى ما يكون خاصا لأفراد حقيقة واحدة ويسمى هذا بالفصل ، وهو جزء الماهية الخاص بها . ويعرف بأنه « المقول على أفراد حقيقة واحدة أو المقول في جواب أى شيء هو في جوهره » .

وينقسم العرض إلى (١) ما يعم الشيء وغيره ، وهو العرض العام ، وهو يعرف بأنه « المقول على أفراد مختلفة في الحقيقة ، وهو عرض مفارق وليس جزءا من الماهية (٢) وإلى ما يختص به ولا يوجد لغيره وهو الخاصة وهي تعرف بانها « المقول على أفراد حقيقة واحدة وليست جزءا من الماهية » .

من هذا يتبين لنا أن لدينا خمسة أقسام : ثلاثة ذاتية : هي الجنس والتويع والفصل ، وإثنان عرضيان هما : العرض العام والخاصة . وسنعرض لهذه الكليات الخمس لتوضح بعض الحقائق حولها .

الجنس : Genus يمكن تعريف الجنس إما من ناحية الماصدق وإما من ناحية المفهوم . أما إذا عرفناه من ناحية الماصدق ، فيكون الجنس صنفا من الموجودات تحتوى موجودات أخرى تسمى أنواعا ، ولا يوافق تريكو على التفسير الماصدق للجنس . ويقرر أن موضوع التعريف هو الماهية ، والصنف ليس ماهية ولا جزءا من الماهية . والتعريف يحتوى الفصل التوعى ، ولا يمكن فهمه إلا بالمفهوم ، باعتباره محولا أو مجموعة من المحمولات . فإذا كان التعريف إما يتم بالجنس والفصل ، وقبلنا في الوقت عينه جنسا كصنف ، وفصلا كصفة ، فلنأتنا سنصل إلى تعريف مفهوى وماصدق في الآن عينه ، ومعنى هذا أننا سنصل إلى تعريف غير متماثل .

أما من ناحية المفهوم ، فإن الجنس يكون مجموعة من الصفات ، أو كما

يقول راييه ، الطابع الذى هو علامة على الصنف ، فالصفة الماصدية ليست إلا نتيجة يستند عليها التصنيف ؛ وهذه هى وجهة نظر أرسطو ؛ الذى يعرف الجنس بأنه يحمل باشتراك على عدة أنواع ، ويمكن حله عليها فى مقولة الجسهر . أما المدرسيون فكانوا يسون الجنس صفة ضرورية وجوهرية . فالجنس إذاً أساس التعريف ومادة الماهية المنطقية ، أما صورتها فى الفصل النوعى . يقول تريكو . الماهية هى إذاً الكل ، أى الجنس معينا بالذات ، (١) .

وينقسم الجنس إلى جنس قريب وجنس بعيد . فالجنس القريب هو الذى إلى النوع مباشرة مثل حيوان بالنسبة للنوع انسان ، والجنس البعيد هو الذى لا إلى النوع مباشرة ، مثل « كائن حى » بالنسبة لإنسان .

٢ - النوع Species يمكن تعريف النوع - كما عرفنا الجنس - إما من ناحية الماصدق وإما من ناحية المفهوم . أما إذا عرفناه من ناحية الماصدق ، فيكون النوع صنفاً من الموجودات يحتوى موجودات أخرى تسمى أفراداً . ولا يوافق تريكو أيضاً على هذا التفسير الماصدق للذات لأن أسبابه لا ذكرناها تحت الفقرة السابقة . ويفسره تفسيراً مفهوماً : النوع تصور متعلق بالجنس ومتصل به ليكون التعريف . ويرى المدرسيون أن الذات صفة جوهرية لا تختلف عن الجنس ، إلا أن النوع يحتوى مباشرة على أفراد . والنوع هو نفس موضوع التعريف والعلم .

ويعرف رونفیه النوع بأنه تركيب ما للذات والجنس ، والجنس محمول القضية والنوع موضوعها (٢) .

Tricot - Traité, p.p. 65,66. (١)

Renouvier: Traité de logique generale et de logique formelle T.I. p. 281. (٢)

٣ - الفصل . Difference الفصل هو الصفة أو مجموعة الصفات الجوهرية التي تعين النوع في الجنس . ويلاحظ أننا نستخدم في التعريف فصلا واحدا يسمى الفصل النوعي ، وبقية الصفات الجوهرية نسميها خاصة . ويلاحظ أن للفصل أهمية كبرى ، وذلك لأنه أكثر خصوصية بالشئ ، فهو إذاً مقوم الماهية ، أو بمعنى أدق هو أكثر الصفات الجوهرية تكويناً لوجود هذا الشئ ، أى هو تعين للجنس يرتبط به ، فتنتج الماهية . وقد رأينا من قبل ما يقوله جوبلو من أن « خاصية النوع ليست صفة جديدة تضاف إلى صفات الجنس . إنه يوجد قبلاً في عدد صفات الجنس ، وأنه يوجد فيها فقط تحت اسم المتغاير » أما المدرسيون فيعرفون الفصل بأنه صفة ضرورية (١) .

ونلاحظ هنا أننا نسمى الفصل بالفصل النوعي - وهذا هو الفصل القريب . أما الفصل البعيد فهو الصفة أو مجموعة الصفات التي لا تختص بالماهية ولكنه يميز أفراد حقيقة ما عن أفراد غيرها من الحقائق المشتركة معها في جنسها البعيد .

٤ - الخاصة : proprium هي صفة مرتبطة بالجنس وتعلق بنوع واحد ولكنها ليست ذاتية أو جوهرية إنما هي ضرورية . ولا تدخل في التصور أو في التعريف ، هي تعين لا يتعلق إلا بالشئ وحده ، ولا يتعلق بهذا الشئ في مجموع ماصدقه . ولكنها ليست ذاتية له بحيث إننا نقول إنها هي الشئ .

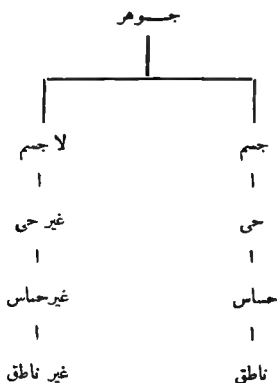
٥ - العرض العام : Accident عرف أرسطو العرض العام بأنه صفة للشئ قد تتعلق وقد لا تتعلق به ، كيباض الجلد . وليس العرض العام موضوعاً للتعريف وقد عرفه المدرسيون بأنه صفة حادثة . وهو عرضي وغير معين وغير ثابت

لأى تصور معين . ومن أهم شروط التعريف إسقاط الأعراض العامة ، لأن المرض العام صفة عرضية لا تبرز حقيقة الشيء المعروف ، إذ يشترك فيها أكثر من نوع .

لم يضع أرسطو هذا التقسيم السابق وذلك لأنه لم يعرف النوع . وإنما كان يعبر عنه بالتعريف بالحد . لقد كان غرض أرسطو ليس هو أن يميز بين الذاتى والعرضى . وكان العلم القديم يبحث عن الذاتى ويهمل العرضى ، ويرى أن التوصل إلى الذات هو التوصل إلى الحقيقة الكاملة ، ويرى كذلك أن الاجتناس ثابتة ومتمايزة وأن لها دائما صفات ثابتة . وعمل العالم عنده هو أن يكشف الصفات الثابتة أبدا ودواما . وهذه فكرة لا يوافق عليها العلم الحديث : إن النظريات العلمية الحديثة تستند على فكرة التطور . وهى الفكرة التى تقرر أن الانسان ليس له صفات ثابتة ، لأنه يتطور أحيانا فى نطاق النوع ، وأحيانا أخرى فى نطاق الجنس .

أما الذى وضع التقسيم الآنف الذكر ، كما عرضناه ، فهو فرفور يوس . وقد استبدل التعريف بالنوع ، ثم اعتبر الكليات الفاظا لصفات . وأهم ما نلاحظه على كليات فرفور يوس هو اعتباره نسبية الجنس والنوع . أى أن الجنس والنوع نسيان ، الواحد بالنسبة للآخر . فالنوع نوع بالنسبة إلى جنس ، والجنس جنس بالنسبة إلى نوع . وتعدد الأنواع والاجتناس صعودا وهبوطا ، بحيث يمكن أن يكون النوع جنسا بالنسبة إلى أنواع أخرى داخلة تحته . ويمكن أن يكون الجنس نوعا بالنسبة إلى اجتناس يتدرج تحته . فالاجتناس والأنواع - فى صفاتها كصورات هيا وسفلى - ليست أفكارا مطلقة .

وقد حاول فرفور يوس أن يلخص في تقسيم ثنائى العلاقات بين الاجناس والانواع . وسمى هذا التقسيم بشجرة فرفور يوس الحلية ، وهى كالآتى .



هذه أول صورة لشجرة فرفور يوس ، غير أن هناك صورة أخرى هى :

جـ و هـ	جنس عال - جنس الاجناس
جـ م	جنس متوسط (نوع عال)
جـ م حى	جنس متوسط (نوع متوسط)
جنس	جنس سافل (نوع الانواع)
نوع	نوع سافل (نوع الانواع)
فرد	فرد

و قد اختلفت الآراء في الأساس الذى أقيم عليه تقسيم الموجودات عند فورفوروريوس ، هل أقيم على أساس تحليل لفسية الكل والجزئى ، أم أقيم على تحليل لغوى ، ولقد رأينا بعض المناطق السيكلوجيين يقولون إنه انبثق من أحكام التشابه .

وقد عرف إيساغوجى فورفوروريوس في العصور الوسطى ، مسيحية كانت أو إسلامية . وقد ترجم إلى اللاتينية في عصر مبكر ، وأثر أكبر الأثر في العصور الوسطى . وقد أثار فورفوروريوس - بفقرة في إيساغوجى - مسألة الكليات التى شغلت القرون الوسطى ، وأدت إلى أبحاث سيكلوجية وميتافيزيقية .

وقد عرف الإسلاميون إيساغوجى معرفة تامة ، وترجم إلى العربية مرات عدة ، وشرحه كثيرون من الإسلاميين . وسمى العرب هذه الكليات بأسماء مختلفة ، ففى أحيانا تسمى بالالفاظ الخمس ، كما يذكر هذا ابن سينا فى النجاة ، وأحيانا يسميها الفزالي بالخمسة المفردة ، أما السامري فيدعوها بالكليات الخمس . أما إخوان الصفا فإنهم أدرجوا تحت كلمة إيساغوجى فصلا فى الالفاظ الستة : ثلاثة منها دالات على الأعيان التى هى موصوفات ؛ وثلاثة منها دلالات على المعانى التى هى الصفات : فأما الالفاظ الثلاثة الدالات على الموضوعات : فهى الشخص والجنس والنوع ، والثلاثة الدالات على الصفات فهى : الفصل والحاشية والعرض العام (١) ونلاحظ هنا أن إخوان الصفا وضمو الفرد : أو ما يدعونه بالشخص ، فى نسق مع النوع والجنس . ولتقسيمهم طرافة منهجية ، ولكنه تقسيم فورفوروريوس أو أرسططاليسى .

ونرى بعض الأصوليين يرون المندرج كالإنسان جنسا والمندرج فيه كالحیوان نوعا ، على عكس ما يرى المناطقة . أى أن هؤلاء الأصوليين يرون أن الاتفاق في الحقيقة تجانس ، وأن الاختلاف فيها تنوع . فهذا الفريق من الأصوليين إذن أرجع التمييز بين النوع والجنس إلى تمييز لفظي بين المعنيين ، فاعتبر الجنس أخص من النوع . أى أن الجنس عند هؤلاء هو المقول على كثيرين متفقين بالحقيقة في جواب ما هو ، كالإنسان مثلا . والصنف هو النوع المقيد بقيد عرضي ، والمراد بالجنس ما يشتمل انسانا على اصطلاح أوائلك ، وبالنوع الصنف (١).

اتضح لنا الآن معاني الكليات أو المحمولات في مختلف المدارس ، وعلى أساس هذه الكليات ، يقوم التعريف الارسططاليسي ، وسنبحث هذا في الفصل القادم .

.

الفصل الثامن

التعريف والتصنيف

إن بحث التصورات هو عمليات فكرية عرضنا لها خلال الفصول السابقة لتوضيح معاني الالفاظ ، توضيحا نصل به إلى غاية معينة ، هي إعدادها لإعداداً عقلياً موضحاً تكوين التعريف بالحد الصحيح ، والمنطق كما يقول ابن سينا « هو الصناعة النظرية التي تعرفنا من أى الصور والمواد يكون الحد الصحيح الذى يسمى بالحقيقة حداً ، والتعريف بالحد فى المنطق الصورى عملية نصل بها إلى الماهية ، أى بمعنى أدق نصل بها إلى المفهوم . وهذا ما يدعوننا إلى أن نميز بين شيئين بين التعريف والتصنيف ، إن الإثنين ، أى تعريف حد وتصنيفه ، هما عملية عقلية واحدة ، منظوراً لهما من وجهتى نظر المفهوم والمصادق . فالتصور ، من وجهة نظر المفهوم ، هو « ماهية » أو « صورة » وتميز الماهية هو تعريفها . والتصور ، من وجهة نظر المصادق ، هو جنس أو « مجموعة » ، وتميز الاجناس هو تصنيفها . وينبئ أن نلاحظ ، أننا حين نعرف ، نصنف ، وحين نصنف نعرف . فنحن إذاً أمام عمليتين متكاملتين ، تكمل إحداها الأخرى .

وينبئ أن نلاحظ أن التفسير المفهوى يسبق التفسير الهاصدق ، أى أن التعريف يسبق التصنيف . يقرر رابيه أن كل موجود يدخل فى صنف أو يخرج منه ، طبقاً لما يمتلكه من صفات المعرف التى تميز هذا الصنف عن غيره . فالسبب الذى يجعلنا نضع موجوداً فى صنف من

الاصناف مع موجودات أخرى ، هو أنه تمثل فيه صفات عامة مشتركة أو ماهية مشتركة .

أما رأى جوبلو في هذه المسألة فهو : إن المفهوم يتحكم في الماصدق ، أى يخطر أولاً إذا كنا بصدد تعريف لاسمى ، أى إننا نفكر في المفهوم أولاً أو بمعنى أدق يكون المفهوم موضوعاً ، وتدرج تحته الافراد . أما إذا كنا بصدد تعريف حقيقى ، فإن الماصدق يخطر في الذهن أولاً ، أو بمعنى أدق ، يكون الماصدق موضوعاً وتحمل عليه الصفات ^(١) . ولكن ترى يرى أن هذا تقسيم لا قيمة له ، ففي كلتا الحالتين ، ينبغي حل صفات التصور الذى نحن بصده ، على كية الموجودات التى تطبق عليها ، أما عدد هذه الافراد فلا قيمة له (٢) .

١ - التعريف :

إن التعريف كما يرى أرسطو هو البحث عن الباهية ، وهو غاية علم التصورات ، بل إن التصور والتعريف فكرتان متماثلتان . إن التصور هو أن تنذف في لفظ تعريف شيء في الذهن . وهو عند أرسطو العلم نفسه ، برهنة تلخص في قضية متبادلة ، الموضوع والمحدول فيها . متساويان . فالتعريف إذاً معادلة حقيقية .

غير أن بعض اللطافة يرى أن التعريف ليس حكماً استدلالياً ، بل حدساً وتدوقاً مباشراً غير منقسم ، ولا يقبل أى حل ، لأن المحدين اللذين يكونانه متساويان .

وبرى جوبلو أن التعريف حكم موضوعه ومحموله تصوران متساويان أى أن:
لهما نفس الاحكام التى بالقوة ، أى نكون أمام تعبيرين لنفس التصور . واحد
هذين التعبيرين هو التعريف بمعنى الكلمة ، هو تحليل لمفهوم المعروف أى مجموعة
من الصفات - وبالتالى التصورات - التى تثبت على نفس الموضوعات كالمعرف
تماما . أما الشيء المعروف ، فيمكن إرجاعه إلى اسم بسيط ، وهذا هو التعريف
اللفظى . وإذا كان التعريف هو نفسه مجموعة من الصفات ، فإنه يكون حكما
بتساوى تصورين مختلفين فى التكوين .

وبرى جوبلو أن القضية التى تعرف هى قضية كلية موجبة منعكسة ،
وكل كلية موجبة هى فى معنى تعريف . فموضوع التعريف إذا هو التصور
- كما قلنا - ، وعمله هو أن يستبدل استبدالا جوهريا تصورا غامضا بتصور
واضح وينبغى أن نلاحظ أننا لا نستطيع أن نعرف « فردا » ، إنه موضوع
الحصف من التعريف يقال له رسم . ومع أن التعريف والرسم يبدآن بالجنس ،
إلا أنها يختلفان بعد ذلك كما نرى ، دلالة على أننا نلجأ فى الرسم الى عناصر
حسية ، وليست عقلية (١) .

والاسميون - وعلى رأسهم جسون استيوارت مل - الذين لا يوافقون على
وجود تصورات ، يعطاون للتعريف فكرة مختلفة تماما . التعريف تندم جزئى
وفردى . هو مجموعة الصفات الفردية لا أكثر .

٢ - قواعد التعريف : وللتعريف أربع قواعد :

القاعدة الاولى : أن يدل التعريف على الباهية لا على العرض ، وينبغى

أن يستبعد التعريف كل الاعراض . يقول أرسطو : إن ماهية شيء ليست كل ما يتكون منه الشيء ، ولكن هي فقط التي لا يمكن أن يوجد بدون وجودها : وهي ثابتة ، وغير متغيرة ، وتبقى خلال التغيرات العرضية . والتعريف يدل على الجوهر الاول ، على الجوهر الذي لا يتعلق بشيء غير ذاته ، أى على الطبائع البسيطة ، على كل ما ليس بمادة . غير أن أرسطو قبل في نطاق المعلوم الطبيعية تعريفات لطبائع مركبة ، وهذه التعريفات تحتاج أيضا إلى دقة في تركيب ماهيتها .

إن النتيجة التي ينبغي أن نستخلصها من هذه القاعدة ، هي أن التعريف يسقط العرض والخاصة . ومعنى استبعاد العرض ، هو أن الجزئى ليس موضوع التعريف بل إن موضوعه هو العام . ويستبعد الفرد ، لأن موضوعه النوع . وبلاحظ أن الافراد يتدرجون في ماهية واحدة تطبق عليهم جميعا انطباقا كاملا ، ولكنهم يختلفون الواحد عن الآخر بأعراض . واستبعاد العرض ينبئ أن يكون تاما . إن ما يميزه هو أن له صفة عرضية خالية من التأثير وغير متماسكة ، ومستقلة عن الموضوع الذي نعرفه ، ونادراً ما تحدث له . أما الماهية ، فهي مقومة الدائم ، وتختلف عن كل ما ذكرنا للعرض من صفات . ويرى فورفر يوس أن تغيير صفة جوهرية للشيء تجعل منه شيئا آخر ، وتغيير صفة جوهرية تشير في الشيء اختلافا ، ولكن تبقى حقيقته كما هي .

القاعدة الثانية . يجب أن ينطبق التعريف على كل المعرف وعليه وحده . أما المدرسيون فقد عبروا عن هذا بالعبارة اللاتينية *Omni et soli definito* أى ينبئ أن يكون التعريف منطبقا على كل المعرف ولا شيء غيره . وعبر مناطق بورت رويال عن نفس الفكرة بقولهم : إن التعريف ينبئ أن

يكون كلياً ومميزاً . أما الأستاذ جويلر فيرى أن يكون التعريف مميزاً . وهذه القاعدة تتعلق بالمصادق ، وقد حاول تريكو أن ينقلها إلى لغة مفهومية فقال : بأن التعريف يجب أن يكون مطابقاً تمام المطابقة لموضوعه بحيث لا يقبل صفات عرضية ولا أن يستبعد صفات نوعية . وذهب رابيه إلى هذا أيضاً .

القاعدة الثالثة : يكون التعريف بالجنس القريب والفصل النوعي : إذا كانت الغاية من التعريف التوصل إلى الماهية الكاملة ، فيجب أن يعبر عن كل عناصر التصور المرتبطة بماهية . وإذا كان التصور عقلياً ويشرح الماهية شرحاً كاملاً ، فإن صفاته المكونة له ينبغي أن تعتبر مرتبطة ارتباطاً ضرورياً بحيث يستطيع العقل بل ويجب أن يكشفها . وقد تعددت تعاريف تصور بذاته ، وذلك طبقاً لبحثنا لشيء من زوايا مختلفة . ولكن ليدتري أن تعريفاً لتصور ، يحتوى كل الصفات المستقلة . ولكن إذا تعددت تعريفات تصور واحد ، فإننا نستطيع وضعها في نظام تدريجي ، على رأسه التعريف الذي ينبع منه كل التعاريف الأخرى . واختيار تعريف إنمائية هو على غائبة وعلل ملائمة للبحث في البرهنة .

وكذلك اشترط المناطقة أن يكون التعريف بالجنس القريب ، وهو يكون مع الفصل النوعي مجموعة عنصرين . ومن هنا كان التعريف ثنائياً . والجنس القريب هو المجموعة السامية ، والمادة المنطقية التي هيئت وتوحد بحيث تقبل الفصل النوعي ، فإذا اتصل الاثنان تكون التعريف . وقد يعرف بالجنس البعيد والفصل النوعي ، أو يعرف بالفصل وحده أو يعرف بالجنس البعيد

والفصل البعيد - وقد تمارف المناطق على اعتبار هذين النوعين الأخيرين ، تعاريف بالحد الناقص .

القاعدة الرابعة : يجب أن تتجنب في التعريف - تحديد الموضوع بما هو أغض منه ، فالتعريف يوضح ، أو بمعنى أدق ينبغي أن يكون واضحاً . وقد تكلمنا من قبل عن التصورات الواضحة ، فينبغي أن يكون التعريف تصوراً واضحاً وإلا انتبهنا إلى دور ، فنحتاج إلى تعريف آخر يوضح لنا التعريف الغامض ، فإذا كان التعريف الثاني أكثر غموضاً من الأول ، احتجنا إلى تعريف ثالث وهكذا إلى ما لا نهاية .

٣ - قواعد التعريف عند باسكال :

وضع باسكال للقواعد الآتية التعريف :

القاعدة الأولى : « لا تشرع في تعريف أى شيء يكون معروفاً بذاته ، فلا يكون عندنا حدود أوضح منه لتعريفه ، ولذلك اعتبر باسكال بعض الحدود غير معروفة . ومن الأمثلة التي أعطاها الوجود ، و الزمان ، بل و الإنسان ، وذكر أن هذه الحدود ليست موضوعاً للتعريف .

ويرد على باسكال بأن التعريف ليس قاصراً على تعريف الأشياء أو الأفكار غير الواضحة . إن الأفكار والأشياء الواضحة تحتاج إلى تحديد . وقد رأى باسكال فيما بعد أن هذه القاعدة ليست ضرورية على الإطلاق .

القاعدة الثانية : « لا تترك أى حد من الحدود غامضاً أو ملتبساً ، فلا تترك أى غموض أو التباس بدون أن تعرفه أى ينبغي أن يكون الحد

غاليا من أى غموض أو التباس ، ويكون التعريف موضعاً لكل غموض فيه أو التباس أو تشابك أو تعقيد لفظي أو معنوي .

القاعدة الثالثة : « لا تستخدم في التعريف حدوداً إلا إذا كانت معروفة من قبل معرفة كاملة ومشروحة شرحاً كاملاً » فلا تعرف إلا بما هو معلوم ، أما إذا عرفت بما هو مجهول ، احتجت إلى معلوم آخر ، وإذا كان المدرف الثاني مجهولاً ، احتجت إلى ثالث وهذا إلى ما لا نهاية (١) .

٤ - التعريف بالحد والتعريف بالرسم : رأينا تمييز المناطق بين هذين النوعين من التعريف ، بينا الأول يصل إلى الماهية كاملة ، لا يصل الثاني إليها ؛ وبينما الأول يستخدم الجنس القريب والفصل النوعي ، لاكتناه الماهية يستخدم الثاني الجنس القريب والخاصة . ولكن جوبلو يرى أن هذا التمييز غير واضح ، ويميز بينها على الأساس الآتي : نحن نصل إلى التعريف بالرسم بعدد ما من الأسماء . وكذلك في التعريف بالحد . ولكن لا بد من وجود جنس بسيط أو مركب وفصل في التعريف بالحد ؛ ولا يحدث هذا في التعريف بالرسم . فهل التعريف بالرسم إذاً يتجه إلى الخيلة ، والتعريف بالحد إلى العقل ؟ لا يوافق جوبلو على هذا ويقرر أننا قد نجد أحياناً بواسطة صفات حسية .

ويرى جوبلو أن التعريف بالرسم إما ألا يكون مميزاً وهو في هذه الحالة فاسد ، وإما أن يكون مميزاً ، وفي هذه الحالة يكون تماماً كالتعريف بالحد ، إن التعريف بالرسم يمكن استخدامه إذا استبعدنا عن الشيء الذي نحن بصدد تعريفه كل

التباس وغموض . وهو يعرفنا حينئذ الموضوع ، ولكن لا يحدده لنا وبخاصة إذا كان الشيء قد حدد من قبل . غير أن أهم فارق بين الاثنين ، هو أن التعريف بالرسم ، يرسم ، الموضوعات الجزئية ، بينما التعريف بالحد يحدد ، التصورات ، وعلى هذا يرى جوبلو أننا نستطيع أن نرسم بالجنس والفصل ، ولكن الفصل يكون فرديا وليس نوعيا . ويعطى جوبلو المثال الآتي للتعريف بالرسم بالجنس والفصل « الجندي رقم ١٠ » .

وأكثر أهمية من الفارق الذي قلناه هو التفرقة بين التعريف الداخلي *La définition Intrinseque* والتعريف الخارجي أو الظاهري *Le definition extrinseque* . ومن المؤكد أننا لا يمكننا أن نعرف موضوعا ، حتى إذا كنا نقصد فقط تمييزه ، بصفات غريبة عنه تماما . ولكننا نستطيع أن نعرفه بملاقات خارجية لا تعرف طبيعته . فالتعريف هنا يتجه إلى خارج ، ويعطى أوصافه الظاهرة لا كنهه ، وهذا هو التعريف الظاهري أما إذا انجهدنا إلى حقيقة الشيء ، ودخلنا فيها ، فإننا قد نستطيع أن نصل إلى تحديد باطنها .

ولكن جوبلو يرى أنه ليس من الدقة في شيء أن نقول إن التعريف الظاهري يحدد فقط الموضوعات الجزئية . وإن نطاق التعريف الباطني هو التصورات . وعلى هذا يعطى للتعريف الأول اسم الرسم والثاني الحد . وذلك أننا قد نستطيع أن نجد في موضوع جزئي ، صفات داخلية ، وفي تصور ، علاقات خارجية . ولكن التمييز الحقيقي بين أنواع التعريف هو في عملها المنطقي .

إن عمل الأول هو تعيين الموضوع ، وعمل الثاني هو تعريفه ، وهو

التعريف الحقيقي ويلاحظ أننا غالبا ما نكون في حاجة الى تمييز الشيء، والاعتراف بوجود أشياء جزئية ، وذلك لحاجة عملية ، وأن نحدد وأن نعرف التصورات العامة لحاجات نظرية فلسفية .

ويبدو أن التعريفين متكاملان ، وأن التعريف الخارجي يبقى في الوجود التعريف الباطني ، ونحن نعرف بالعلاقات الظاهرية أولا ، ثم نتجه إلى الماهية أو التعريف الباطني ثانيا . والمثال الذي أعطاه جوبلو يثبت هذا . فقد أعطى كثال للتعريف الخارجي ... المناقشة المحتواة في الفصل الثالث من الكتاب الأول ، من كتاب الطبيعة لأرسطاطاليس .. وكثال للتعريف الداخلي لنفس الموضوع ، التفاضل المنطقي الذي عينه أرسطو في الحجة التي ادعى بارمنيدس أنه أثبت بها لا وجود ، الوجود . ومن الواضح أننا نتأدى من الثاني للأول ، ولا نصل للثاني ، ما لم يعين لنا الأول الطريق (١) .

وتمدعونا هذه التفرقة إلى عرض موجز لأنواع التعاريف .

٥ - أنواع التعاريف :

إن أول نوع من التعاريف هو التعريف الأرسطاطاليسي الميتافيزيقي وهو ما يسمى « بالتعريف بالحد » أي التوصل إلى « الماهية » أو « الكنه » بواسطة الحصول على الصفات الذاتية له . ومجرد ادعاء التعريف بالحد الحقيقي التوصل للماهية ، يثبت صلة التعريف الوثيقة بالميتافيزيقا الأرسطاطاليسية ... ووضع أرسطو بجانب هذا التعريف الذي يفيد ماهية

الشيء «تعريفا لا يفيد» ، ولكن يعين علاقة لفظية بين المحدود والحد الذى يشير إليه . وعلى هذا الأساس أقيم التقسيم المشهور ، التعريف بالحد الحقيقى والتعريف بالحد اللفظى (١)

ثم التعريف الاسمى الرواقى . ترى الرواقية أن الأفكار العامة أى التصورات ليست إلا أسماء . فلا يوجد إلا الأفراد ، فتقسم الموجودات إلى أجناس وأنواع غير صحيح فلسفيا ، إن ما يميز الطبيعة الخاصة لكل موجود ، ليس هو عنصرا مشتركا فى كل الموجودات ، بل هو صفة فردية ومادية . وتقرر الرواقية أنه لا يوجد تشابه بين الموجودات ، ولكن يوجد أفراد فقط .

ثم وضع جالينوس نوعا آخر للتعريف هو التعريف بالرسم — الذى تكلمنا عنه من قبل . وكان جالينوس متأثرا فى تقسيمه هذا بالرواقية . ثم قسم الشراح الاسكندرانيون كلا من الحد والرسم إلى تام وناقص .

فإذا انتقلنا إلى العصور الوسطى المسيحية ، لانجد إضافات جديدة لمبحث التعريف .

أما الإسلاميون ، أى تلامذة اليونان فى العالم الإسلامى ، فقد عرضوا لكل أنواع التعاريف التى وصلت إليهم . غير أننا نجد عند البعض منهم طرافة فى تقسيماته ، فأبو البركات البغدادى ، يقسم الأقاويل المعرفة إلى ثلاثة أقسام : الحدود والرسوم والتثيلات .

أما التعريف بالحد ، فهو عنصر أرسططاليسى ، والتعريف بالرسم ، فهو عنصر جالينى ، وقد تكلمنا عنها من قبل . يبقى إذا التعريف بالتثيل .

ويعرفه أبو البركات بأنه « تعريف الشيء بنظائره وأشباهه ، والكلى المعقول بجزئياته وأشخاصه » وينظم أبو البركات التعريف في نظام تصاعدى . ويضع في قمة هذا النظام « الحد » ، لأنه طريق المعرفة الذاتية ، ثم يليه الرسم لأنه طريق المعرفة العرضية ، وفي آخر هذا النظام التمثيل ، لأنه لا يفيد لمعرفة ذاتية ولا عرضية . وإذن ماهى فائدته ؟

يقول أبو البركات البغدادى « وفائدة التعريف بالتمثيل ، هو أنه يورد تبع الأقاويل المعرفة ، وهى الحدود والرسوم ، فيكون مفهوما لمضمونها ، لامتثال لمفهومها ، بإبناسه الذهن بما عذب عن الفاظها ، وتقريبه عليه بعيد مدلولاتها ، وجعله متفرق معانيها » وهو كثير النفع في التعاليم ، لتقريبه على المتعلمين ، وتخفيفه عند المعلمين ، ولكن لاحتياج إليه الأذهان القوية . وأفضل الأقاويل الحدود ، لأنها تفيد المعرفة الذاتية النافضة ، وأنقص منها الرسوم لأنها تفيد الذاتية النافضة بالعرضية المأخوذة من الأعراض والواحق . وأقل منها كثيرا التمثيلات ، لأنها لا تفيد معرفة عرضية ولا ذاتية ، وإنما هى لتسهيل الإفادة (١) ، وتنظم أنواع التعاريف على هذا الأساس لانجده لدى غير أبي البركات البغدادى من المناطق ، وإن كانت عناصره معروفة لدى سابقيه .

فإذا انتقلنا إلى مدرسة الأصوليين والمتكلمين والفقهاء ، نراهم لا يقبلون التعريف الأرسطاليسى بالحد وينقضونه نقضا تاما ، مقررين أنه لا وجود لحد يصل إلى « الماهية » ، أو يحصر الذاتيات ، بل يرون أن التعريف هو « المفسر لاسم الحد وصفته عند مستعمله على وجه يخصه ويحصره ، فلا يدخل فيه ما ليس منه »

ولا يخرج منه ما هو فيه ، أو بمعنى أدق هو ، التمييز بين المحدود وغيره بالخواص اللازمة التي لا تحتاج إلى ذكر الصفات المشتركة بينه وبين غيره ، وعلى العموم ، أنكر علماء المسلمين التعريف بالحد لإنكارا باتا . ونجد لتق الدين بن تيمية - عدو المنطق الأرسططاليسى - نقدا أصيلا لمبحث الحد عند أرسطو ، ووضعنا الحد اسمى أو لفظى سبق به أبحاث جون استيوارت مل ، ورسل ، وغيرهما من المناطق . وفى كتابي « مناهج البحث عند مفكرى الإسلام ، تفصيل كامل لنقد ابن تيمية والمتكلمين لمبحث التعريف بالحد عند أرسطو ، ووضعهم لمبحث آخر فى الحد - اسمى ولفظى - صدر فيه المسلون عن أصالة كاملة وانسجام عقلى مع مذهبهم العام فى المنطق (١)

والمدرسة الثالثة التى أنكرت وجود التعريف بالحد فى العالم الإسلامى هى مدرسة السهروردى . أنكر السهروردى أن يتكون الحد من الذاتين ، الجنس والفصل . . وقرر أننا لازلل إلبها إطلاقا ، ولا ندركما ، وأن الطريق الوحيد للتعريف هو إما طريق الإحساس - والامور المحسوسة تدرك تمام الإدراك - وإما طريق الكشف والعيان ، وهو أدق الطرق وأوثقها . ثم يضع التعريف الكامل لديه ويسميه التعريف بالمفهوم وبالنهاية ويمحده بأنه ، التعريف بأشور لا تختص أحادها الشئ . ولا بمضها ، بل تخصه للاجتماع ، وتفسير هذا هو أن يختص بمجموعها بالشئ دون شئ من أجزائه . نعرف الحفاش مثلا أنه طائر ولود ، وكل واحد من هذين الامرين أهم من الحفاش ، ومجموعها يختص به . أو نعرف الإنسان بأنه المتصب القائمة البادى البشرة ، المريض الاظفار . وكل من هذه الصفات ، وإن جاز

وجودها في غيره ، لكن المجموع يختص به دون غيره مما نعرفه من الماهيات ، وما به يتحصل تميزه . ولا يقدح فيه جواز كون المجموع في ماهية أخرى لانعرفها ولا يثنى أن هذه الصعوبة إنما هي في الحد بحسب الحقيقة والماهية لا بحسب المفهوم والعناية . لأن الفصل ، في الأول - وهو الذاتي - إذا وجد في المحدود ، خاصا ، وقد اعتبر خاصا به وإذا كان خاصا وبه وغير محسوس ، فهو مجهول مع الشيء ، فلا يمكن التعريف به ، لوجوب تقديم العلم بالمعرف على العلم بالمعرف . ولا يحدث هذا إطلاقا في الحد المفهومي .

وبرى السهر وردى أن الحد المفهومي يفتنع به في العلوم نفعا كبيرا ، وهو أصح من الحد بحسب الحقيقة ، ولا صعوبة فيه . ويفرق السهر وردى بين الحد بحسب المفهوم والعناية وبين الرسم ، لأن الرسم يحصل بالتوازن ، بينما الحد المفهومي عنده هو : مجموعة المحمولات الذاتية التي تطلق على الشيء بحسب المفهوم .

ومع أن السهر وردى يقرر أن الحد المفهومي هو عمل أصيل إبداعى ، إلا أننا نقرر أنه نوع من الرسم الناقص (١) .

٦ - أنواع التعاريف في المصور الحديثة :

أنكر جون استيوارت مل التعاريف العامة ، وهو يتفق مع الرواقية في هذا لأن موضوع العلم عنده كما عند الرواقية هو الفرد ، فالتعريف حينئذ هو تصديد

الصفات الخاصة بكل فرد^(١) أو هو كما يقول الأستاذ بروشار : يعبر تعبيراً منفصلاً بتمديد الفصول ، عما يعبر عنه الاسم في كليته . ولكن فكرة التعريف الارسططاليسى دخلت في نطاق علم هام كعلم التاريخ الطيمى ، حيث سادت فكرة النوع ، واقتربت كل الاقتراب من صورتها الارسططاليسى .

وظهرت تقسيمات للتعاريف ، بعضها ذو صبغة ارسططاليسى ، والبعض الآخر فيه جدة وطرافة .

وأول تقسيم نلقاه ، هو التقسيم إل : تعريف بالأسماء ، وتعريف بالأشياء ، وتعريف بالأفكار .

أما التعريف بالأسماء أو التعريف الاسمى ، فهو تعريف اتفاق أو اصطلاحى نقصد به تحديد معانى الحدود إما باكتشاف اسم جديد ، وإما بتحديد معنى غامض لإسم قديم . وفى كلتا الحالتين ، يخلق التعريف أو يوجد الاسم ؛ وذلك أن الاسم القديم يكون جديداً إذا تغير معناه .

أما التعريف بالشئ فإن الشئ الذى نريد تعريفه يكون معنى ؛ وعليه إذا أن نعرف ما يكون ، أى أن نعلم ماهيته . ويلاحظ جوبلو أن تعريفات المعاجم هى تعريفات الشئ ، لأن الكلمة فى هذه الحالة هى شئ ، هى واقعة ، وخاضعة للتجربة ، ولها مدلول معين . وأصحاب المعاجم يسجلون بكل دقة استعمالها المختلفة ، والمعانى التى أعطاهما لها من تكلّموا بها ومن استمعوا إليها فى مكان وفى زمان وفى بيئة معينة . فللكلمة ماض تاريخى وجغرافى .

ولكن المعجم قد يصبح ذات سلطة إذا حدد استخدام اللغة . فإذا فعل

هذا وتخلص من عدم الرضوح ، وعين التعاريف تعينا ملائما ، وتخلص من اختلافات اللهجات ؛ انقلبت تعاريفه - إلى حد ما - مصطلحا يتفق عليه الناس . وقيمة الكلمات كقيمة العقود : إن الكلمات هي آلة المبادلة بين العقول ، ومعناها يخضع لقانون المرض والطلب ، فن يتكلم ، يحاول أن يشرها بين أكثر الناس عددا ، فيعمم ويخصص ويقارن . ومن يستمع إليها يحاول أن يختصرها ... والكلمات لما دورة متغيرة كالنقود ، وإذا كانت الدولة التي استقر أمرها تعطى نفودها قيمة اصطلاحية ، فإن المعجم ، يفعل هذا ، وفي هذه الحالة تنقلب تعاريف المعجم من تعاريف للأشياء إلى تعاريف للأسماء . وقد اختلف الباحثون في قيمة تعاريف تصل إلى هذا الحد : هل هي دليل على اكتمال اللغة ؟ أم دليل على تحجرها ؟

ويرى جوبلو - كفكر اسمي - أن التعاريف بالأسماء تخصب العلم والفلسفة دائما ، لكونها متغيرة ، وهي في تطور دائما . ويعطى مثلا لهذا كلمة - خاصة - كانت تعني أولا صفة خاصة أو نوعية . مقابلة بذلك للصفات العامة أو الجففسية ، ثم تعني الآن أى صفة عامة .

ويرى جوبلو أن تعاريف العلوم والفلسفة متغيرة ، أو بمعنى أدق - هي تعريفات اسمية . اللهم إلا تعريفات الهندسة التي لم تتغير منذ إقليدس حتى الآن . أما بقية العلوم فتغير تعريفاتها بقدر تقدمها ، وتوقف تطور تعريفها معناه عدمها المطلق . أما أوضح مثال لتطور التعاريف في نطاق المعرفة الإنسانية فهو الفلسفة ، إنها صورة أمينة لما دها إليه هرقليطس : التغير المستمر والصيرورة الدائمة . إن التضادات فيها تتحول بعضها إلى بعض . والموضوع يتحول محمولا ، والمحمول

يتحول موضوعاً . وتشابك المذاهب... إلخ. ونحن لانستطيع أن نحدد اللغة تحديداً كاملاً مطلقاً ، إلا إذا قلنا الفكر (١)

أما التعريف بالافكار، فهو تعريف يختلف عن التعريف بالشيء ، فإنه غير موضوعي - أى أنه لا يصل إلى معرفة الموضوع ، أو الماهية من حيث هي ، فيحاول أن يقيم قضية تعمل على توضيح مضمون التصور .

وقد أقيم تقسيم آخر للتعريف يستند إلى حد كبير على التقسيم السابق هو : التعريف الذاتي والتعريف الموضوعي . أما التعريف الذاتي فهو : تحديد الذات للفردية للشيء ، بينما التعريف الموضوعي هو : تحديد الشيء في ذاته ومن وجهة نظر حديثة يكون التعريف الاول أخصب ، مع أنه متغاير ، ولكن تغيره بعمله كائنات حيا وعرضة للتجريب العلمى ، وهو أساس العلم الحديث وتقدمه .

ومما تقسيم آخر للتعاريف : تعاريف وصفية أو تجريبية ، وتعاريف إنشائية أو جينية أو رياضية .

والتعريفات الاولى أى الوصفية والتجريبية فإننا - نصل إليها خلال التجربة وهي تقدم وصفاً كاملاً للشيء المعروف والتعاريف الإنشائية هي تعاريف نظرية تستند على الجنس ، أو تتجه نحو الذاتيات الكلية ، ومن أهم أقسامها التعاريف الرياضية وهي تعاريف شكلية بحتة .

وهناك ثلاث أنواع من التعاريف ذكرها الأستاذ جونسون - وهي :

(١) التعريف بالإشارة Ostensive Definition مثل تعريف الشجرة بقولنا

هذه هي الشجرة ويرى جونسون أن هذا التعريف يستعمل لتعليم الاطفال معاني الاشياء ، فالطفل لا يستطيع أن يصل إلى معرفة شيء بأى طريق من طرق التعريف الأخرى .

(٢) التعريف بالمثال Exotensive : وهي وأن نعرف الشيء بما هو مثله . مثل تعريفنا الجريمة بقولنا الجريمة مثل السرقة والقتل وهو تعريف ساذج أيضا .

(٣) التعريف بالمرادف Biverbal Definition وهو تعريف الشيء بمرادف أوضح منه . مثل قولنا المسدود هو الحبر ، وهو من أكثر التعاريف استعمالا في اللغة العادية (١) .

وينبني أن نلاحظ أنه ليس لهذه الأنواع الثلاثة الأخيرة قيمة منطقية لأنها لا توضح حقيقة الشيء المعروف تماما .

٧ - الطرق الطبيعية الموصلة للتعريف :

ما هو الطريق العلمى ، أو المنهج العلمى الذى نتوصل به إلى التعريف ؟ إن لكل فابسوف منهجه ؛ ولكل مدرسة فكرية طريقها فى اقتناص الحد . وهذا يدعونا إلى أن نتبع المسألة لخلال المنهج التاريخى .

وأول فيلسوف وضع منهجا للتوصل إلى التعريف هو سقراط - كما هو معروف بل تكاد تكون الإضافة الوحيدة التى أضافها سقراط إلى الفلسفة هو علم تحديد المعانى ، أو بمعنى أدق منهج تكوين أفكار عامة نحصل عليها . وطريقته فى ذلك ؟

الإستقراء ، فكان يستقرى الجزئيات ، وينقل منها إلى الطبايع العامة أو الماهية الكلية ، ولم يفعل سقراط أكثر من هذا .

فإذا انتقلنا إلى أفلاطون ، نجد منها آخر لافتتاح « التعريف » ، هو منهج القسمة الثنائية وهى « وضع علاقة بين طرفين بواسطة طرف ثالث علاقته بهما معلومة ، وذلك بأن يقسم الجنس بخصايص نوعية ، تضاف إليه ، فيضيق ما صدقه وتجعل فيه أقساما مختلفة » تطلق عليها أسماء مختلفة ، ولكنها تشترك فى معنى واحد . أى أننا نقسم الجنس إلى نوعين ثم نقسم كل نوع من هذين النوعين إلى قسمين . وهكذا ، حتى تستنفد القسمة ، فيكون المتبقى هو التعريف المطلوب . ولكى نصل إلى الماهية ، فينبغى أن نراعى فى القسمة الشروط الآتية :

(أ) أن تطابق القسمة طبيعة الشيء . فلا نضع تقسيما إلا إذا اقتضت هذه الطبيعة القسمة .

(ب) أن تكون القسمة تامة كاملة . فنستخرج من الجنس بعض الأنواع ، ومن كل نوع بعض الأصناف ، حتى ينتهى بنا الأمر إلى البساط . ذلك لأن الماهية بسيطة ، فلا يذنبى إذا أن نعتبر المركب بسيطا ، والعرض جوهريا .

(ج) أن تكون القسمة ثنائية . هناك قسمة غير ثنائية ولكن أكل أنواع القسمة هى الثنائية . وقد تعود المناطق لإيراد تعريف أفلاطون للسوفسطائى ، كثال على توصله للتعريف بواسطة القسمة الثنائية ، فحين نصل إلى تعريفه بواسطة سلسلة من التقاسيم الثنائية لجنس متع وممتدا امتدادا كبيرا . أى أن القسمة بدأت هنا من جنس لاثنتين ، حتى انتهت إلى نوع متعين . ويلاحظ أن أفلاطون لم يصل إلى تعريف الحدين بجهولين من الفصل الأخير والجنس الأخير ، بل إن القسمة

تحتوى تعاريف مختلفة أو سلسلة من الحدود الوسطى ، فهى تحتوى فى تسلسلها مجموعة من التعاريف الضرورية لكى تصل إلى التعريف الأخير. فنحن إذاً ننقل من وحدة الجنس إلى كثرة الأنواع ، المبدأ إلى كثر النتائج . وليس هذا خطأ كما ذهب أرسطو فيما بعد .

أما أرسطو - فلم يقبل طريق القسمة الأفلاطونية للتوصل إلى التعريف . ومع أنه استخدم القسمة الأفلاطونية فى منهج التحليل - المرحلة الأولى لتكوين الحد إلا أنه هاجمها هجومًا عنيفًا ، وقرر أنها قاصرة عن الوصول إلى الحد ؛ فيعتبر قياسًا ضعيفًا أو عاجزًا ، وذلك لأنها تخلو من الحد الأوسط ، وهو العنصر الأساسى فى القياس . وهو الرابطة بين الحدين الأكبر والأصغر ، فى القسمة إذاً دور أو مصادرة على المطلوب إننا نصل إلى الحد بالتحليل والتركيب ، نحلل الشيء المراد تعريفه إلى أجزائه ، ثم نركبه مع الفصل النوعى - وهو صورة النوع . ونحن نراعى فى هذا قانون الملة ، فالجنس والفصل مما ، هما علتان ضروريتان لوجود الشيء ، بحيث إذا لم يوجد وإذا وجد وجد .

فإذا انتقلنا إلى المدرسة الإسلامية ، نراهم قد عرفوا طرقاً أربعة تتوصل بها إلى الحد : طريق الاستقراء السقراطى ، وطريق القسمة الأفلاطونى ، وطريق التحليل والتركيب الأرسطوطاليسى . وقد تأثر الإسلاميون بأرسطو ولذلك نرى صدى مهاجمة للقسمة الأفلاطونية فى كتبهم غير أن البعض منهم وقفوا أمام هجومه موقف الشك : فالتائلون بتركيب الحد ، اعتبروا القسمة لاتوصل إلى الحد ، لأن القسمة عملية تحليلية لغيب . وأما من منع التركيب فى الحد ، فقد أجاز التوصل إليه بالقسمة . وللتأخرين الإسلاميين من شراح المطلق وأبان فى أن التقسيم يفيد الحد أو لا يفيد : أما رأى الأول فهو أن التقسيم يودى إلى التوصل

واحد من التعريف على العقل الإنسانى فى مختلف نطاقاته . وليست كل ماهية معرفة ... أو يمكن تعريفها ، وهذا يقودنا إلى اللامعرفات .

٨ - اللامعرفات :

إن تعريف فكرة هو أن نكونها مع فكرة أخرى . ومن هنا يمكننا أن نقول إن ثمة أفكارا لا يمكن تعريفها . وهذه هى اللامعرفات التى لا نستطيع أن نصل إلى معرفة ما هياتها ، وهى على ثلاثة أنواع :

١ - المعطيات المباشرة للحواس

وهى فى ذاتها غير معرفة ، ولا يمكن لآى طريق من طرق المعرفة أن يصل إليها . ولا نستطيع التعبير عنها ، وهى إما إحساسات وإما عواطف : أما الإحساسات فكل إحساسنا بالاضواء أو الألوان ، ونحن لا نستطيع أن نعرف الضوء من عدم البصر ، أو الصوت من عدم السمع . أما العواطف ، فعاطفة الحب هى أميز مثال للعواطف عند الم عرف . نحن نعانى عاطفة الحب ، ومع هذا لا نستطيع تعريف هذه العاطفة ولا أن نتفقا . فى لغة إلى غيرنا ، فهى معاناة داخلية وتصير داخلى . وهما حاول المتحابان - الرجل من ناحية والمرأة من ناحية - أن يعبر أحدهما للآخر عن حبه بألفاظ أو إشارات أو إثارات ، فإنها لا يستطيعان التعبير عن « كنه » ما يشعران به فى الفاظ .

ولكن إذا كان التعريف بالحد منها متعبرا ، فهل نستطيع أن نلجأ إلى التعريف الظاهرى أو التعيين الظاهرى ، لتعريف معطيات الحواس المباشرة ؟ أى هل نلجأ إلى التعريف بالرسم ؟ كل فعل من معطيات الحواس المباشرة يمكن أن يكون له جنس ، فثلا يمكن أن أدرج «أحمر» فى جنس ، فأقول : إن «أحمر» هو محسوس الآلة البصرية ، وأستطيع أن أميزه أيضا بنوع من الفصل ولكن ينبغى أن نلاحظ

أن « إشارة مميزة ، هي دائماً رداً . خارجي للظاهرة . ولا تعبر عن ما هيتهما - قد تبين فقط في أى الظروف تنشأ الفكرة » ولكنها لابنين ما وراءها من حقيقة : والآخر ، هو محسوس بصرى ، أراه حين أنظر لإحدى الزهور الحمراء . والحب ، هو عاطفة قلبية ، أعانيه حين أفكر في محبوبتي أو حين أراها أو أتمثلها . ولذلك كانت هذه الإحساسات والعواطف بنأى عن التعريف بالحد الحقيقي .

ب - الأجناس العليا أو المقولات

نحن نصل إلى التعريف بنوع من الأجناس . وهذا الجنس يعرفه جنس آخر وكذلك الأمر في هذا الجنس الآخر . ولكن لا يتأدى الأمر إلى ما لانهائية ، فنحن نصل إلى أجناس لا جنس لها ويكون مفهومها أقل مفهوم ممكن ، وهذه هي « الأجناس العليا » التي لا يمكن تعريفها ، وهي تعرف كل الأشياء الأخرى ، ولا يمكن أن تكون بذاتها أنواعاً لأجناس أخرى . وأم مثال لهذه الأجناس العليا هي « المقولات » وقد اختلفت المناطق في هذه المقولات اختلافاً شديداً . ويرى جوبلو أنه لم يستقر بعد لقائمة من قوائم هذه المقولات أى قرار . وليس هذا بغريب ، فإن العلم الحديث أيضاً غير مستقر . ولكن لا يمنع عدم الاستقرار والغموض من تقدم العلم ، بل على العكس هو النافع له . ويلاحظ جوبلو أن الهندسة إكتملت في كثير من ميادينها ، مع العلم بأنه لا يوجد تعريف غير منقوض حتى الآن للخط المستقيم .

وعلى العموم ، هناك في العقل الإنساني دائماً تصورات هي « بواق التجريد » وهذه البواق لا يمكن تعريفها ولا يمكن تقسيمها ، بل هي وحدات بسيطة كاملة في العقل ، وقد نعرفها بالسلب أو نعرفها بمنهج الحذف . ولكن هذا التعريف لا يصل إلى الماهية أو إلى الكنه وكذلك لا يمكن رسم هذه الأجناس ، وسنمضي

موجزا لهذه الاجناس العليا عند الفلاسفة ، بعد أن تذكر النوع الثالث من
اللامعرفات .

ج - الأفراد

هل يمكن تعريف الأفراد؟ يرى أرسطو أنه ليس للفرد مفهوم محدد، حتى يمكن
أن نصل إلى تعريفه ، وعلاوة على هذا فإن الأفراد لا تختلف لإعداداً ولا تختلف
صورة؛ فليست لهم إذاً اختلافات جوهرية يمكن التمييز عنها، أى ليست لهم فصول
تميز وتفصل البعض منهم عن الآخر. ويقرر ليبنتز أن مبدأ تنويع الموجودات هو
مبدأ صوري وكلى، على أية حال إن استحالة تعريف فرد من الأفراد إنما يأتى من أنه
حادث أو بما يحتويه من حدوث ، أما ما نستطيع تعريفه فهو النوع (١) . ولكن
لا يجمع المنطقة على اعتبار الفرد غير . عرف . إن الرواقية والمدرسة الإسمية
الحديثة ، وعلى رأسها جون استيوارت مل ، ينكرون التعريف العام ، ويرون أن
التعريف الوحيد الممكن هو تعريف الفرد (٢) .

٩ - الاجناس العليا أو المقولات :

قلنا إن الاجناس العليا - أو المقولات - هى أعلى وأكثر الاجناس عمومية
وقد حاول المنطقة منذ أفلاطون تعديدها واختلفوا فى هذا التعديد . وقد وجه
رونشيه الانظار إلى أهميتها ، فقرر أن إيجاد مذاهب للملائق العامة للظواهر هو
المسألة الرئيسية للعام ، وأن مذاهب فى المقولات - كاملا وواضحا - يكون فلسفة

Goblot - Traité p. p, 127 - 142 (١)

Tiicot : Traité, p, 69 (٢)

مكتمة، بل يرى أن مبحثا في المقولات هو علم العلوم بل والمنطق العام. وأن أى علم - تبعا لهذا سيكون منطقا، إذا وجد الاسس العامة التى تمد بناءه بمحقق حليا . وإذا تحدد - فى أى نطاق من المعرفة الإنسانية - عدد المبادئ العامة التى تستند عليها هذه المعرفة ، استطعنا بكل بساطة معرفة عدد وطبيعة العلاقات التى توجد ما بين ما نستحضره وما نتمثله من تصورات وأحكام وبرهنة . وسنحاول أن نعرض عرضا موجزا - كما قلت - لتماذج هذه المقولات عند بعض الفلاسفة خلال العصور المختلفة للتاريخ .

١ - نظرية المقولات الأفلاطونية :

أول محاولة لوضع نظرية فى المقولات ، نجدها عند أفلاطون فقد أراد أفلاطون أن يبين الاجناس التى يكون إرتباطاتها «الافكار» أو المثل العليا أو التى يارتباطها أو بمعنى أدق الحقيقة الماهية - فعدد خمسة أجناس هى : الوجود ، السكون الحركة ، الهو هو ، والغير . ويكون الوجود جنسا أعلى تشارك فيه الاجناس الاخرى . والقوانين التى تربط هذه المقولات هى موضوع المجدل وقد عرض أفلاطون لهذه النظرية بتفصيل فى محاوره ، السوفسطائى ، ولصكن قائمة المقولات عند أفلاطون لم تستقر ، فقرأه يضع فى « فيلابوس » نظرية أخرى للمقولات . فالمقولات عنده هى اللاتماهى ، والحد ، وما ينتج عن اللاتماهى والحد ، وعلة المزاج أو علة الاتحاد ، والفكك أو الانحلال . وقد اختلف الباحثون فيما إذا كانت مقولات « فيلابوس » تتوافق مع مقولات « السياسى » ، أم تختلف ، ولم يصلوا إلى نتيجة قاطعة . ويلاحظ على نظرية أفلاطون فى المقولات ، أنها نظرية غير منطقية ، بل هى ميتافيزيقية فى جوهرها ، ولذلك لم ترد فى كتب المنطق ، ولذا اعتبر أرسطر أول واضح

نظرية منطقية في الأجسام العليا (١) .

ب - نظرية المقولات الارسططاليسية:

اختلفت الآراء أيضا في نظرية المقولات الارسططاليسية ، هل هي ميتافيزيقية أم منطقية ؟ وما لاشك فيه أن النظرية هي من ناحية ميتافيزيقية ، ومن ناحية أخرى منطقية : أما من الناحية الميتافيزيقية ، فإن المقولات تعتبر صفات عامة للوجود ، وتعبيرا عن التيمات الحقيقية له . أما من الناحية المنطقية ، فإن المقولات هي عنصر القضية النهائي وهي تصورات عامة ، وهي - ككل تصور آخر - خارجة عن كل علاقة . وقد عرفها منطقة بورت رويال بأنها « الاضافات المختلفة التي أراد أرسطو أن يرد إليها كل موضوعات فكرنا . وذلك بادراج كل الجواهر تحت الجوهر الاول وكل الاعراض تحت التسع الأخرى » .

ومن المعروف أن المقولات الارسططاليسية العشرة متعددة ومنفصلة ولا تشارك في جنس عال . كالواحد والوجود ، كما هو عند أفلاطون . وهذه هي نظرية الأجسام المنفصلة . يقول بورتو : « إن النظرية الارسططاليسية تعارض - أكبر معارضة - الديكارتية التي ترد القوانين الطبيعية - الفيزيقية - إلى تيمات رياضية ، ترد المتباين إلى المتماثل . كما تعارض المذهب التطوري الذي يقر بوجود فعل للأشياء ، ولكن مع نسبته إليها نمو طبيعيا في الماضي ، مبتدأ بأصل مشترك » . ويذهب كثيرون من مؤرخي الفلسفة إلى أن أرسطو عين تجربيا عديد المقولات ، أي أنه وصل إلى تحديد عددها بتحليل مادي . وقد ترك أرسطو تقسيمات متعددة للمقولات ، ولعلنا أكثرها شيوعا هو التقسيم إلى :

الجوهر ، الكمية ، الكيفية ، العلاقة ، الأين ، متى ، الوضع ، الملك ، الفعل والإفعال .

وقد هاجم مناطقة بورت رويال ، وكذلك جون استيوارت مل مقولات أرسطو العشرة ، واتهموا أرسطو بأنه لم يكن دقيقا أو متبعا لمنهج معين . ولكن تريكو - وهو أرسططاليسى إلى حد كبير - فى آرائه المنطقية - يرى أن المدرسين - وسانت توماس على الخصوص - قد ردوا سلفا على هذه الإعتراضات ، وذلك حين قبلوا العدد الأرسططاليسى للمقولات بشكل يثبت أساسها العقلى . وقد وضع المدرسيون علاوة على ذلك ثلاثة من الأفكار الأساسية التى تسبق المقولات ، وأسموها بالأفكار السامية ، واعتبروها الصفات الضرورية والمباشرة للوجود ، وهى : الوحدة ، والحقيقة ، والخير (١).

ج - مذهب المقولات الرواقية :

المنطق الرواقى - كما أشرنا إلى ذلك بعض الأحيان - منطق لسمى ومادى ، بل هو يفرق فى الإسمية والمادية . وقد كان للأستاذ بروشار الفضل الأكبر فى إظهار خصائص هذا المنطق : لسميته وماديته . ولم تقبل الرواقية - تبعا لهذا - وجود تصور أو وجود علم للتصورات . وموضوع العلم عندهم هو الفرد ، أو هو « شئ » ، ما .

وقد ردت الرواقية مقولات أرسطو العشرة الى أربعة هى : أولا - الجوهر المادى بمعنى المادة غير المتعينة ، أما المقولات الأخرى فليست إلا

تمينات هذا الجوهر المادى . ثانيا : الكيفية - وهى الماهية الفردية أو بمعنى أدق هى المادة مستحضرة لكيفية فردية مجردة ، وهى جسمية أيضا . والكيفية عند الرواقية تشبه الصورة عند أرسطو ، ولكنها عند الرواقين مادية تماما . ثالثا : الحال - أى أن للمادة حالا ، وهى تعين المقولتين السابقتين رابعا : العلاقة - وهى المادة الفردية متخذة حالة ما مع شئ آخر ، وهذه المقولة هى تعين للمقولات السابقة . والمقولتان الأخيرتان تختلفان عن الأوليين فى أنها غير جسميتين .

د - نظرية أفلوطين فى المقولات :

عرض أفلوطين فى الفصل التاسع من التاسوعات نظريته فى المقولات ، والمقولات لديه تنقسم إلى قسمين : خمس تعتبر مقولات العالم المعقول ، وخمس تعتبر مقولات العالم المحسوس . ومقولات العالم المعقول هى : الجوهر والسكون والحركة والموافقة والمخالفة . والآخرى هى : الجوهر والإضافة والعكس والحركة والعكس . ويرد أفلوطين المقولات الثلاثة الأخيرة إلى الإضافة . فقولات العالم الحسى لديه هى : الجوهر والإضافة .

هـ - المقولات فى العالم الإسلامى :

عرفت المقولات الأرسططاليسية فى العالم الإسلامى معرفة تامة ، وعرضت فى أكثر كتب المنطق ، وقد اختلف المفكرون الإسلاميون فى طبيعة هذه المقولات : هل هى منطقية أم ميتافيزيقية ؟

وإذا بحثنا فى المقولات الأرسططاليسية عند المسلمين لا نجد قد أضافوا إليها شيئا جديدا . ولكنهم عرفوا أنواعا أخرى من المقولات . يقول التهانوى : علم أن حصر المقولات فى المشر ، الجواهر والأعراض التسع من

المشهورات فيما بينهم . وهم معترفون بأنه لا دليل لهم سوى الإستقراء المفيد للظن . ولذا خالف بعضهم لجعل المقولات أربعة : الجوهر والكم والكيف والنسبة الشاملة للسبعة الباقية . والشيخ المقتول جعلها خمسة ، فعد الحركة مقولة برأسها ، وقال : العرض إن لم يكن قارا فهو الحركة ، وإن كان قارا ، فإما أن لا يعقل إلا مع الغير فهو النسبة أو الإضافة ، أو يعقل بدون الغير ، وحينئذ إما أن يقتضى لذاته القسمة ، فهو الكم ، وإلا فهو الكيف ، (١)

أما المذاهب التي عرفوها - في ضوء هذا النص - فذهب يعتبر المقولات أربعة هي الجوهر والكم والكيف والنسبة الشاملة لبقية المقولات . وليس هذا المذهب هو المذهب الرواق ، ولكنه يقترب منه كثيرا ، وهو في الوقت فيه يقترب من مقولات العالم الحسى عند أفلاطون . ولا نستطيع أن نجزم في الحقيقة بالمصدر الذي استمد الإسلاميون منه هذا التقسيم .

أما المذهب الثاني فهو مذهب السهروردي . والمقولات عنده هي : الحركة ، والعرض ، والعرض يتشكل بأشكال مختلفة ، فأحيانا يكون حركة ، وأحيانا يكون نسبة ، ونارة يكون كما ، وطورا يكون كيفا .

فإذا انتقلنا إلى المصور الحديثة ، نجد تقسيمات للمقولات سنعرض لمصور منها ، وأهمها هي قائمة المقولات عند كانت (٢) . وقد اعتبر كانت المقولات صورا ذاتية للعقل ، وأنها الشرط الضروري لكل معرفة . وقد

(١) التهانوي : صفحات ٢٠ - ٢١ ض ٩٨٧

(٢) Kant : la Critique de la raison pure, p. 11

هدم كانت بهذا وجهة النظر الواقعية التي تنضح في مقولات أرسطو . أما قائمة المقولات الكاتية فهي :

الكمية : الوحدة - الكثرة - الكل

الكيفية : الواقع - النقي - الحد

العلاقة : الجوهر والمرض - العلية والتعلقية - الاشتراك أو الفعل المتبادل

الوجهة : الإمكانية واللا إمكانية - الوجود واللا وجود - الضرورة والحدوث .

فإذا انتهينا إلى روافديه ، نجد متأثرا بكانت ، وفي ضوء المذهب الكاتية يعرف المقولات كالآتي : «هي قوانين المعرفة الأولية، والتي لا يمكن ردها إلى غيرها، وهي العلاقات التي بها تعين الصورة وينظم الآن ، أما هذه المقولات عنده فهي : الوجود . أو العلاقة ، العدد ، الوضع ، التابع . الكيفية ، التغيير ، العلية ، الغائية . الشخصية (١) .

ولعل هذا العرض الموجز يعطى للفارئ فكرة سهلة موجزة عن نظرية المقولات في المدارس الفلسفية الرئيسية ، منظورا إليها من ناحية منطقية ، لتعاون على توضيح فكرة الاجناس العليا . أما بحث المقولات ، من ناحية فلسفية ، فجاءه كتب الفلسفة .

٢ - التصنيف والتقسيم :

هل هناك فرق بين التصنيف Classification والتقسيم Division

هل مما شئ واحد كما يذهب كثيرون من العلماء المماصرين ، أم شيان مختلفان ، أو أن إحداها تدخل في الأخرى ؟ هذا يدعونا إلى أن نبث فكرة التقسيم ، ونوضح جوانبها قبل أن نعرض لمبحث التصنيف . وقد سبق أن قلنا إن من طرق النوصل للحد التقسيم . ولكن لم نشرح فكرة التقسيم شرحا وافيا ، ولم نتكلم عن أنواع التقسيم وشروطه . رأى المدرسيون أن التقسيم خطوة ثانية تكمل التعريف . أما مناطقة بورت رويال فقد عرفوا التقسيم « بأنه مشاركة الكل في ما يحتوى » .

ولكن ما المقصود بكلمة الكل ؟ إن الكلمة - فيما يرى تريكو - لها معنيان متمايزان في كل من اللغتين ، اليونانية واللاتينية فهي Totum إذا كان الكل مكونا من أجزاء متمايزة تمايزا حقيقيا ، أجزاء مكتملة ، وذلك إذا قسمنا مصر إلى مدريات وكل مديرية جزء مكتمل . وإذا كانت Omne فإنها تعنى « حدا عاما » وتكون أجزاؤها موضوعات مندرجة في أقسامها وامتدادها ، أى أن أجزاها ليست منفصلة البعض عن البعض ، أى أن الأجزاء هنا ذاتية ونرى هذا في تصنيف العلوم الطبيعية ، أجزاؤها متشابهة ، وتصنيفها إنما يقوم على أساس أن كل واحد ينقسم إلى أقسام متشابهة . ومثال أوضح من هذا هو قوى النفس ، إننا نقسم النفس إلى قوى متعددة ، فهل هذه القوى منفصلة انفصالا كاملا ؟ أم هي قوى ذاتية فقط للنفس ؟ إذا نظرنا للتقسيم طبقا لحقيقة اللفظ الأول ، أعذر « تجزئيا » ، وإذا نظرنا له طبقا لحقيقة اللفظ الثانى ، كان هذا هو التقسيم بمعنى الكلمة . ولا يشغل المناطقة سوى هذا النوع من التقسيم .

وللتقسيم أنواع أربعة هي: (١) تقسيم الجنس إلى أنواعه؛ ومثاله: كل جوهر

إما جسم وإما نفس . (٢) تقسيم النوع بفصله : ومثاله كل عدد إما زوج وإما فرد - كل قضية إما صادقة وإما كاذبة (٣) تقسيم الجنس بمخواصه : ومثاله : كل جنس إما في سكون وإما في حركة . (٤) تقسيم العرض إلى موضوعاته المختلفة : مثل تقسيم الخيرات إلى روحية وجسدية .

قواعد التقسيم : وللتقسيم قواعد أربعة :

(١) التقسيم يستفد ما يقسمه . أى ينبغي أن يستفد المقسمون كل ما صدق الحد ، بحيث لا يترك بواق على الإطلاق . وأهم مثال لهذه القاعدة : العدد إما زوج وإما فرد . فالزوج والفرد هنا استفدنا كل مجال القول العددي .. فلا ينبغي إذا أن تكون هناك حدود وسطى . إن من عدم الدقة أن نقسم الناس إلى علماء وجهلاء ، هنا قد تتداخل أوساط : فهناك من الناس من ليسوا علماء ولا جهلاء ، هناك متعلمون ، وأنصاف متعلمين . الخ .

وقد رأى أفلاطون من قبل ، وتابعه راموس في العصور الحديثة ، أن القسمة الثنائية هي أكل مثال لعملية التقسيم . ولكن منطقة بورت وويال وجوبلو يرون أن التقسيم الثنائي هو غالباً صناعي وأحياناً غير ممكن . فيرى جوبلو أن فصلين متباينين متضادين لا يكونان قسمة ثنائية صحيحة ، فقد يحدث أن موضوعاً من الموضوعات لا يقبل لا هذا الفصل ولا ذاك - أو يقبل الإثنين معاً . ويرى جوبلو أن المتناقضين فقط هما اللذان لا يقبلان وسطاً .

(٢) التقسيم يجرى في نطاق المتقابلات : أى ينبغي أن يكون المقسمان متقابلين ، حتى يمكن أن ينقسم (٣) تنفرع القاعدة الثالثة عن الثانية ، ومؤداها أن يكون أحده المقسمين متضمناً في الآخر ، وأن يكونا متقابلين

بحيث يحمل الطرفان إما إيجاباً وإما سلباً على الموضوع . (٤) يتجنب في التقسيم الإفراط كما يتجنب الإختصار إن التقاسيم المتعددة تعوق أحياناً وضوح الفكر ، فيبهم في سلسلة طويلة من المتقابلات ، قد لا تصل لشيء . وكذلك الإختصار ، إذا اقتصرنا على تقسيم واحد أو تقسيمين ، فإننا نصل إما إلى ماهية نافصة ، وإما إلى فصل نوعي ، وإما إلى عرض أو خاصة .

هذا هو التقسيم ، ويبدو أنه والتصنيف شيء واحد ، مما جعل كثيرين من المحدثين يفضلون كلمة التصنيف ، باعتبار أن التصنيف يلعب دوراً هاماً في العلوم الطبيعية . كما أن كثيرين من المناطقة يرون أن التصنيف هو من أقسام مناهج البحث ، ولا يبحث فيه المتعلق الصوري من حيث هو منطق . ولكن مع اعترافنا بأن التصنيف ، هو مناهج العلوم التطبيقية ، إلا أن فيه أيضاً جانباً صورياً . ويعرف راييه التصنيف بأنه : تقسيم يستند على متاهلات واختلافات ، (١)

أما جوبلو فيعالج المسألة على الشكل الآتي: نحن لا نعرف إلا أنواعاً ونعرف الأنواع بجنس يحتويها . والتعريف لا يكون واضحاً إذا لم يكن تصور الجنس واضحاً . ووضوح الجنس يتطلب إذاً ألا يكون مرعافاً فقط بل أن يكون مصنفاً كذلك . ويلاحظ جوبلو أن الفصول لا تصنف ، وذلك أن النوع - إذا حدد تحديداً واضحاً ومتمايزاً - قد يحوى نفسه فصلاً ، وهذه الفصول لا توضحه ، ولكن تزيد خصباً فالتعريف إذاً يفترض تصنيف الأجناس العليا ، ومن هنا كان تصنيف الأجناس مرحلة هامة في التعريف ، ونلاحظ أننا إذا بدأنا التصنيف بأجناس عليا ، واخترنا هذه الأجناس اختياراً محتجراً ، فلن نصل

إطلاقاً إلى ربط الموضوعات أو الذوات الجوهرية التي يقترح تصنيفها بها .
وإذا بدأنا بذوات جزئية وجمعناها في أنواع ، فنصل إلى تعاريف ثابتة
فالتعاريف الواحدة والمتمايزة غير ممكنة ، إلا إذا بدأنا من أجناس عليا (١) .
ويشترط في التصنيف أمران .

١ - لا ينبغي أن يترك التصنيف بواقى .

٢ - يجب أن توجد من المشابهات بين موضوعين يجمعهما صنف واحد ،
أكثر مما يوجد من مشابهات بين موضوعين ينتسب كل منها إلى صنف مخالف
لصنف آخر .

وينقسم التصنيف الى قسمين رئيسيين: التصنيف الصناعية والتصنيف الطبيعية

١ - أما التصنيف الصناعية فتقوم على الصفات الظاهرة والخارجية للوجودات
فلا تقوم (إذاً) على أية صفة جوهرية . والنظام الذى نحصل عليه بواسطة هذه التصنيف
ليس غاية ، وإنما وسيلة ، فهو نظام مؤقت ، ولا يقوم إلا كآلة للعمل . والتفاسيم
الصناعية على نوعين .

(أ) التصنيف المتجزئة : وهى تصنف الموضوعات طبقاً لملاحظات اصطلاحية
وخارجية . ومن الأمثلة على هذا : تصنيف المكبات . وهذه التصنيف عملية
وتتطلب محدودية عدد الموضوعات .

(ب) التصنيف الموضوعية : وهى تستند على صفات ظاهرة ، ولكنها على
جانب كبير من الأهمية ، لأنها مستمدة من الموضوعات ذاتها . ومن الأمثلة على
هذا تصنيف علم النبات .

٢ - التصانيف الطبيعية : تستند هذه التصانيف على محاولة إبراز النظام الطبيعي للوجودات بمقتضى صفاتها الجوهرية. وقد لا تكون هذه الصفات أكثر وضوحا من الصفات الظاهرية ، ولكنها تستند على الماهية ، وتسقط الاعراض . وهذه التصانيف موضوعها التعريف وهي تكون الدلم ذاته وهي غاية فى ذاتها (١) .

ومن الجلى ، أن هذا البحث متصل — فى معظم جوانبه — بمناهج البحث التطبيقية ، والجانب الصورى فيه هو من حيث تصنيفه الأجناس وفيها وراء ذلك ، لا يعنى المنطق .

• • •

وبهذا ننتهى من مبحث التصورات ، وقد اتضح لنا بجلاء نواحيه المختلفة. وقد رأينا أنه جزء من صميم المنطق ، وأن عناصره منطقية أكثر من أن تكون شيئا آخر . وننتقل ، فى تسلسل عقلى ، إلى المبحث الثانى من المنطق الصورى : إدراك النسبة أو إلى القضية ، أو بمعنى منطق أدق : إلى الحكم .

الباب الثاني

الفصل الأول

القضايا والأحكام

يقتل الفكر بنا من إدراك المفرد إلى إدراك النسبة ، أو بمعنى أدق ينقلنا من الصور ، إلى التصديق ، أو من الصور إلى الحكم ، أو من اللفظ إلى القضية . وهنا نقابلنا المشكلة العتيدة : هل هناك قضية ، في المنطق أم هناك حكم ، وهل نتكلم منطقياً في الأحكام فقط أم في القضايا والأحكام ؟ نحن نرى المناطقة يختلفون في هذا : فالبعض يستخدم كلمة « حكم » فقط ، والآخرون يستخدمون كلمة « قضية » وكلمة « حكم » باعتبار أنها تشيران إلى شيء واحد . يستخدم كلمة « حكم » فقط ، المناطقة الذين يدينون بالمذهب السيكلوجي في المنطق . أما الآخرون الذين يذهبون إلى استخدام كلمة « قضية » ، فإنهم يتجهون إما إتجاهاً لغوياً ، وإما إتجاهاً منطقياً بحثاً . ولكن هل يبدو أن المشكلة هنا هي مشكلة لفظية ؟ وأنه لا محل لإثارتها ؟ فلنعرف الحكم إذاً ولنعرف القضية ، لكي نرى هل هناك داع لإسقاط اسم واحد منها أم لا .

إن التعريف المدرسي للحكم هو أنه « العمل الذي بواسطته يكون العقل حين يثبت ، ويقسم حين ينفي » ولكن هل يعني هذا أن الحكم ذاتي فهو فعل عقل خاص ، أو موضوعي ، فتحكم العقول كلها بما حكم به عقل ؟ أو ما هو الأساس الذي يقوم عليه الحكم المنطقي ؟ لاشك أن المدرسين أدركوا المشكلة ، ورأوا أن العنصر الموضوعي هو أساس الحكم المنطقي ، وبعبارة أخرى هذا برادلي أدق تعبير

حين يقول ، إذا صدق الحكم ، ظل على الدوام صادقا ، وإذا كذب ، ظل على الدوام كاذبا ، فإن الحقيقة ليست مستقلة ، عنى فقط ، بل عن كل تغير ، وعن كل أمر اتفاق أو عرض . وليس فى الإمكان أن يحدث أى تغير فى الزمان أو المكان تغيرا فى صدق الحكم وكذبه . والحكم أيضا ، وبصورة أبسط ، هو إدراك أو إثبات علاقة بين تصورين أو فكرتين . أما القضية فهى التعبير عن الحكم ، فهى إذا تختلف عن الجملة النحوية ، أى أنها أخص منها . إن الجملة النحوية تتكون من مسند ومسند إليه إطلاقا ، والقضية مكونة من موضوع ومحول . يبدو هنا بعض التشابه الظاهرى ، ولكن يلاحظ أن الجملة قد تكون - كما يقول النحويون - جملة إنشائية ، وقد تكون جملة إخبارية ، أى أن تقدم لنا فى قسمها الأخير ، خبرا مفيدا . كما يقول الناطقة العرب - وهذا الخبر المفيد الذى يحتمل الصدق والكذب - مبعرا عنه فى ألفاظ - هو المعنى ، فالقضية إذا جملة خبرية مفيدة أو قول يحتمل الصدق والكذب ، فليست هى إذا أمرا لغويا بل هى العنصر الهام فى المنطق الصورى . وقد عرف أرسطو القضية بأنها قول ثبت أو تنفى بواسطة شيئا ما عن شيء آخر ، وهى عنده إما معنى عملية حمل على الإطلاق - حمل بين موضوع ومحول - ، وإما تنضج حين تكون مقدمة فى قياس . والقضية إما أن تكون موجهة أو سالبة . وكل قضية لا تكون موجهة ولا سالبة لا يبحثها المنطق ، ولكن يبحثها الجدول والشعر . من هذا نرى أنه ليس ثمة فارق من الناحية المنطقية بين القضية والحكم . فما تصبر عنه القضية هو الحكم ، والحكم هو عملية عقلية مبعرا عنها فى قضية . والقضية هى مضمون الحكم أو رداؤه ، أو إذا تكلمنا بلغة أرسطو اليبسة ، قلنا : إن الحكم صورة لمادة هى قضية . ومن هنا لارى فارقا بين الإيتين - وسنمبر عنها كشم واحد خلال هذا الكتاب .

١ - صفات الحكم أو القضية :

لقضية ثلاث صفات : ١ - أنها واحدة . ٢ - أنها متعددة . ٣ - وأنها تقدم لنا قيمة كلية .

١ - أنها واحدة - (أو وحدة القضية) : عين أرسطو هذه الصفة للقضية . القضية واحدة ، هي فعل عقلي ، وبسيط ، وغير منقسم ، يتضمن اعتقاداً ، ويحتل الصدق والكذب . فإذا قلنا إنها صادقة ، فمضى هذا أننا نقول : إن ما هو ، هو وما ليس هو ، ليس هو . والحكم وحده هو الذى يطابق الواقع أولاً يطابقه ، بينما لا يقال عن التصور إنه صادق أو كاذب .

٢ - أنها متعددة . وينص أرسطو هذه الصفة للقضية أيضاً . فالقضية متعددة لأنها تتكون من موضوع ومحمول ورابطة . من ناحية وحدتها العقلية هي واحدة ، ومن ناحية بنيتها هي متعددة . ويحلل وونفيه الصفة المتعددة أو المزدوجة للحكم كالآتي : إنه يرى أن أ هي ب تتضمن أولاً : التمييز بين الحدين أ من ناحية ، ب من ناحية أخرى . ويفضى أن يحدد هذا التمييز بشكل ما بواسطة علاقات خاصة بكل منها . تأتي الرابطة بعد ذلك - إن الرابطة تعبر عن وجود شئ ما مشترك بين أ ، ب . فإذا قلنا بعملية تجريده نجد أن الحدين متماثلان ؛ ذلك أن علاقة أو نسبة هي التى أعطت لنا الحدين - فى حكم - مرتبطين . وإذا أخذنا منطوق العلاقة فى صيغتها الأساسية ، فإنها تعين التمييز بين الحدين أو التماثل بينها ؛ ومن هذا ينتج أن العلاقة على الصوم ومن ناحية صورتها ، هي محاولة تركيبية لإنتاج التمييز بين شيئين أو التماثل بينهما ، فالعلاقة إذاً هي تركيب بين الغير والذات .

٣ - القضية الكلية للقضية . للحكم قيمة كلية ظاهراً يعبر عنه فى قضية

ولابدأينا من أن ننقل إلى عقول الآخرين يقول جوبلو : إن حكمى الذى يقوم على تجربى الشخصية يفرض على بصورة مطلقة ، ولكنه ليس إلا حكمى . فلكى يكون صادقا ينبغي أن يعبر عنه فى قضية ، فينبى أن يكون للحكم قيمة كلية ، ولألا أصبح تجربة شخصية لا قيمة لها منطقيا .

٢ - الاتجاهات الإسمية فى الحكم :

هل الحكم كلى ؟ وهل هو علاقه بين تصورين والتصوران كيان ؟ إن المذاهب التى أنكرت وجود تصور كلى مستنكر أيضا وجود أحكام كلية . أو بمعنى آخره إن الفلسفة الإسمية لا توافق إطلاقا على وجود أحكام كلية وسرى هذا عند الرواقية حين تقوم بدراسة القضايا الشرطية . فالحكم عديم لا يحمل الكل إطلاقا .

ثم أتى جون استيروات مل ، وعرف القضية بأنها علاقه بين فعلين أو ظاهرتين والحكم هو ألا تدخل فكرة فى فكرة أخرى ، وإتمامه تعبير فقط عن صفتين أو مجموعتين من الصفات ، لا توجد واحدة بدون وجود الأخرى ، فالقضية الكلية هى مجرد تلخيص أو تعديد أو مجموعة من الاستنباطات منتقلة من جزئى إلى جزئى .

ونرى أيضا المنطقى الانجليزى دى مورجان يذهب إلى أن القضية لا تقيم علاقه إلا بين أسماء ولا تقيمها إطلاقا بين أفكار . فإذا قلنا . هذا البيت جميل مثلا ، فإننا نقصد أن هذا البيت شئ جميل (١) .

إن الجدال كثر بين الإسميين والتصوريين والواقعيين حول الكلى

والجزئى فى التصورات والاحكام ا وجودهما ذهنا ووجودهما فى الواقع أم لا يوجد فى الذهن أو فى الواقع إلا الجزئى ؟ ولهذا الجدل جانبه النفسى والفلسفى كما أن له جانبه المنطقى . ويعبر جون استيوارت مل أدق تعبير عن هذه المشكلة بقوله « إن الاحكام ليست أحكاما صادرة على تصوراتنا ، بل هى على الأشياء ذاتها » . والمثل المشهور الذى يعطيه هو « النار تحرق » ، هى المشكلة لكى أضغ هذا الحكم ، فبمضى أن أعرف تصور « النار » ، ثم تصور « الاحتراق » ، ثم أصل بين الاثنين ، أو أحل الثانى على الاول ، أو بمعنى آخر هل الحكم إدراك فكرة ، ثم إدراك أخرى ، ثم إيجاد العلاقة بين الاثنين .

اختلفت أقطار الباحثين ، كما قلنا ، ويستند كل مذهب فى هذه الناحية على فكرته فى التصور ، هل هو كلى أو جزئى ؟ أو بمعنى أدق - هل يوجد تصور أم لا يوجد الا أسماء ؟

ويدور أن فى القولين غلوا - القسول الذى يقول : إن الاحكام هى أحكام صادرة على تصوراتنا للأشياء فقط ، والقول الذى يقول : إن الاحكام هى صادرة على الأشياء ذاتها فقط . لا شك أن العقل ، وهو يحكم ، إنما يحكم على أشياء خارجية . ولكن هذه الأشياء الخارجية لها حقائق فى النفس ، فالمعيلتان تسيران معا ، أو بمعنى أدق - يتحقق فى الحكم عنصر نفسى لا شك فيه .

وسبؤدى هذا إلى بحث الناحية الذاتية والناحية الموضوعية فى الحكم . فهل الحكم هو ما أحكم به أنا ، أى هو ما صدر عن ذاتى ، أو أن الإنسان يحكم بما فى الأشياء ، وحكمى يكون هو حكم الآخرين على نفس الأشياء ؟ قد رأينا كما يقرر جوبلو بمضى - أن حكمى لا يصحكون حكما - حتى ينقل فى لغة ، أو فى

قضية إلى الآخرين ، حتى يكون تاماً . ومع أن جوبلو اسمى النزعة ، إلا أنه يقرر هذا تقريراً تاماً . ولكن هل معنى هذا أن الحكم الصادر عن ذات ، يمكن أن يقبله الآخرون ؟ أم لا بد من معاناة التجربة ، تجربة ما حكمت به ، بأى صورة كانت ، حتى يسلم الحكم . أم هل من الممكن أن نقول : إن وراء الحكم الذاتى ، موضوعية بالقوة ، موضوعية فى الالتماء ، تجعل حكى نفس الحكم الذى يتوصل إليه الآخرون ؟ وهذا هو السبب فى أن حكى يقبله الآخرون ، إذا نقل إليهم فى قضية .

٣- الخواص الصورية للقضية :

كل قضية وكل حكم فيها ناحيتان : ناحية صورية وناحية مادية . أما الناحية المادية فهى - فيها يقول جوبلو - الموضوعات التى يضع العقل عليها حكمه ، كمعطيات الحواس والموضوعات الجزئية ، والتصورات العامة التى يقيم العقل علاقة بينها . أما إذا جردنا الحكم من مادته ، فيتبقى أولاً تقرير الحكم assertion - أو بمعنى أدق الصورة الجوهرية للحكم . ثانياً - علاقة الإيجاب والسلب لعملية الحكم ، وخواص أخرى تربط هذه العملية . وهذا ما يسمى بالخواص الصورية . ويميز عن هذه الخواص بحروف لتقبل بها الأفكار لو الحدود ، أى نتقبل بها مادة القضية أو الحكم . ونحن نفعل هذا لئلا نتخلص من كل تعيين مادى فى الحكم . ولا يبنى المنطق الصورى فى باب القضايا والاحكام إلا بصورتها . ومهما كانت مادة القضية ، فإن هناك علاقات بين الاحكام تبقى دائماً وباستمرار . والمنطق الصورى عند واضعه وعند المدرسين من بعده لا يبنى إلا بالبرهنة القياسية ، برهنة صورية . والقياس هو برهنة تصل إلى الإنتاج بقوة الصورة فقط ، ولهذا

الفصل الثاني

الموجهات

هل بحث الموجهات من أبحاث المنطق الصوري أم هو بحث وجردى لا يتصل بالخواص الصورية للفكر علمة وللأحكام والقضايا خاصة ؟ بحث أرسطو ، الموجهات ، يدين أن يقرر إذا ما كان البحث صوريا أو ماديا ، وتابعه المدرسيون متابعة كاملة . أما المفكرون الإسلاميون فقد اعتبروا البحث في الجهة ، بحثا منطقيا ، وأفردوا لها الفصول الطوال في كتبهم . أما المناطقة المحدثون فيكاد يكون الاجماع بينهم سائدا على أن بحث الجهة ليس من المنطق الصوري في شيء ، فلا يتكلم عنها منطقة بورت رويال إلا قليلا ، ولم يفض كل من جوبلو أو ماريثان في بحثها . ولكتنا نجد مفكرا ممتازا كروفييه يكتب عنها باعتبارها من مباحث المنطق ، ويحاول أن يوضح كثيرا من جوانبها . كما أن Rondelot يعتبرها بحثا منطقيا ويخصص لها كتابا أسماه « منطق القضايا الموجهة » . ولا شك أن الموجهات ، هي مبحث مادي لا يدخل على الإطلاق في نطاق المنطق الصوري ويجب أن يمس برفق - هذا بالرغم من أن كتب المنطق القديم العربية قد أوسعت بحثا وبالرغم من أن منطقيا حديثا ممتازا كالاستاذ كينز يبحث في كتابه « دراسات في المنطق الصوري » .

وسنقوم أولا بتعريف القضية الموجهة ، مع أن هذا التعريف يثير إشكالات متعددة . الجهة هي - بمعنى عام ، تعيين يؤثر في شيء أو هي

لن ندرس نحن مادة القضايا ، بل صورتها . وخواص القضايا الصورية هي التي
تحدد لنا أقسامها .

وأم تقسيم القضايا الصورية ، يقدم لنا عرضا كاملا للذهب التقليدي في
تقسيم الأحكام من ناحية خواصها الصورية ، هو قائمة الأحكام التي عرضها كانت
في كتابه ، نقد العقل المجرد ، . فكل حكم يمكن اعتباره إما من ناحية الكيفية ،
أو الكمية ، أو الإضافة ، أو الجهة . وتحتوي كل واحدة من هذه الأقسام أو من
هذه المقولات ثلاثة أنواع من الأحكام . ولا يستخدم المنطق الصوري إلا نوعين
من الأحكام في مقولة الكيفية : الموجبة والسالبة ونوعين في مقولة الكمية :
الكلية والجزئية ، وهذا هو التقسيم الرباعي للقضايا . فإذا ما أخذنا المقولتين
معاً ، نتج لنا أربعة أنواع من القضايا ، وهي :

- ١ - الكلية الموجبة .
- ٢ - الكلية السالبة .
- ٣ - الجزئية الموجبة .
- ٤ - الجزئية السالبة .

ويضاف إلى ذلك القضية الشخصية ، وهي التي لا ينطبق موضوعها إلا على
فرد واحد في الوجود ومثالها : سقراط فيلسوف ، ويعتبرها أرسطو في
حكم الكلية .

وهذه القضايا كافية لتكوين الاقيسة ، أو لإقامة نظرية القياس ، ولكن كانت ، أضاف الاحكام الالامحدودة في مقولة الكيفية . وهذه الاحكام هي سالبة المحمول ، أى تكون راجعتها موجبة ، ولكن المحمول منق . وفي مقولة الكمية أضاف القضايا الشخصية أو الاحكام الشخصية ، وهى قضية كلية ولكن موضوعها جزئى . فكل مقولة إذا تحوى نوعين متضادين أو بمعنى أدق متقابلين من الاحكام ، ونوع ثالث يتشارك مع الإيتين ، يأخذ من هذه ويأخذ من تلك .

ونلاحظ أن كانت اعتبر المنطق الأرسطى لم يتقدم خطوة منذ تركه المعلم الأول ، وأن المدرسين تداركوا كثيرا من نواحي النقص فيه ، خلال التمرينات العملية التى كانوا يقومون بها . وبالرغم من أنه وجد في تصنيف الاحكام المدرسى ، تعديدا منهجيا لخواصها الصورية وأساسا للقياس يقضى أن تنابعه في استقباط المقولات ، باعتبار أن هذه الخواص الصورية للاحكام يجب أن تقودنا مباشرة إلى الصور الأولية للعقل المجرد الذى تشق منه ، وبالرغم من هذا ، فإنه وجد الحاجة ماسة لإصلاح التقليد القديم في تصنيف القضايا . إن هذا التقسيم يخلو من التناسب ، والسبب في هذا أننا نضع في باب الكمية والكيفية نوعين فقط من الاحكام ، بينما نضع في باب الإضافة والجهة ثلاثة . ومن ثم أضاف نافذتين فاسدين إلى الاحكام الكلاسيكية . ويمكننا أن نقول إذا إن الدواعى التى دفعت كانت إلى وضع هاتين النافذتين الفاسدين . . هى دواعى منهجية في ترتيب الاحكام ، بحيث يتحقق التناسب في التصنيف . ولكن هل « التناسب » يتطلب لذاته في المنطق . الجواب لا . إنه ليس له أية قيمة منطقية .

ونلاحظ أيضا أن المنطق الصوري لم يعترف سوى بنوعين فقط من الأحكام في بابي الكمية والكيفية . وليست للأحكام اللا محدودة أية قيمة في أى استعمال منطقي ، وكذلك الأمر في القضايا الشخصية .

ونلاحظ أيضا أن هاتين النافذتين الفاسدتين ، لم تكونا اكتمالاً خالصاً لكائن بل توصل إليهما أرسطو من قبل . ثم إن الرواقية من قبل راعت هذا التاسب أكثر مما تلقاه لدى كانت . وقد عرف الرواقيون أيضا القضايا اللا محدودة . كما عرف المدرسيون الأحكام الشخصية ، وقد عرف المدرسيون تقسيم الأحكام من ناحية الكمية إلى كمية وجزئية وشخصية . ومع أن هذا التقسيم الثلاثي قد عرف من قبل ، فإنه من الممكن أن يرد إلى تقسيم ثنائي . إن الأحكام الشخصية هي أحكام بالضرورة كلية . إن المحمول فيها كالكلية يحمل إثباتاً أو نفيًا على ما صدق الموضوع ، وما دام هذا الما صدق لا ينقسم ، فلا معنى إذن لاعتبار الأحكام الشخصية نوعاً ثالثاً .

ولم يلاحظ كانت أيضا - فيما يرى جوبلو - أن التقسيم بين العام والشخصي يخص موضوعات الأحكام ، بينما التقسيم إلى كلي وجزئي يخص بعلاقة المحمول بالموضوع . وهذه العلاقة الأخيرة هي وحدها الخاصة بالصورية للحكم . ويرى جوبلو أيضا أن الأحكام اللا محدودة تعتبر في المنطق كأحكام سالبة أحيانا ، لكون المحمول منفيًا ، وموجبة أحيانا لأن نفي الثني إثبات ، أو بمعنى أكثر تحديداً ، إذا اعتبرنا صورة الحكم ، فاللا محدودة موجبة ، وإذا ما اعتبرنا صورة القضية ، فاللا محدودة سالبة . فاللا محدودة إذا تدرج نعت هذا أو تلك . فالأحكام اللا محدودة تعرف بخاصية المحمول ، كما تعرف الشخصية بخاصية الموضوع . وينتهي إلى أن يقول :

إن هاتين القضيتين لا ينبغي ادراجها بين صور الاحكام (١).

وبلاحظ أيضا أن كانت ذكر - في باب الاضافة - القضية الشرطية المنصّة ولم يبحث أرسطو هذه القضايا في المنطق، بل اعتبرها جدلا. ولكن الرواقيون هم وحدهم الذين بحثوها بحثا مستفيضا.

كما أن بحث الجهة لا يختص بالمنطق الصوري. ذلك لأن الجهة ليست خاصية صورية، بسيطة واولية في الحكم، ولذلك لم تبحث تقليديا في المنطق الصوري. ومن هذا نرى أنه ليس اقامة المقولات عند كانت ما كان يعتقد هو لها من صحة وسيطرة. ولم يوافق عليها كثيرون من المناطق، ووجه اليها أشد النقد ولم يتقيد بها كينز وكثيرون غيره من مناطق. ويكاد يكون الشائع في كتب المنطق التقسيم التقليدي لأرسطو مع إضافة القضايا الشرطية في باب الاضافة.

التقديم الرباهي للقضية عند أرسطو

القضية

من حيث الكيف

سالبة

هي التي تنفي فيها صفة عنه
أفراد الموضوع
مثل: الورد ليس أحمر اللون.

موجبة

هي التي تصف فيها أفراد
الموضوع بصفة
مثل: الورد أحمر اللون

من حيث الكم

جزئية

هي التي يقع فيها الحكم على
بعض أفراد الموضوع
مثل: بعض الورد مستجيرون

كلية

هي التي يقع فيها الحكم على
كل أفراد الموضوع
مثل: كل الورد أحمر

تغيير في طبيعة الموضوع أو الرابطة أو المحمول ، يوجهها إلى غير ما كانت عليه . ولنط أمثلة لظروء الجهة على كل عنصر من عناصر القضية الثلاث .

(١) جهة تؤثر في الموضوع : مثالا : الأستاذ الفاضل مات . فكلمة الفاضل إذا هي ، الجهة ، التي أثرت في الموضوع (٢٠) جهة تؤثر في الرابطة . الأستاذ قد مات . فكلمة (قد) هي الجهة التي أثرت في الرابطة (٢٠) جهة تؤثر في المحمول : الأستاذ يتكلم سريعا . (سريعا) هي الجهة التي أثرت في المحمول .

ولكن هذا التعريف واسع ، سيزيد من عدد القضايا الموجهة ويجعلنا نهم في عدد لا يمحصر منها . وقد حدد أرسطر الموجهات بأنها قضايا يحمل محمولها تغييراً ، أى يتقبل جهة ما . فإذا قلنا : سقراط يجرى ، كانت قضية مجردة . وإذا قلنا : سقراط يجرى بسرعة ، كانت قضية موجهة . وهذا التعريف أيضا لا يحدد نظرية الجهة ، بل سيكثر عدد الموجهات إلى أكبر حد (١) .

ويبدو أن الجهة الحقيقية هي تبين للرابطة خاصة . ومن هنا يمكن تعريف القضية الموجهة بأنها ، قضية تتقبل رابطتها تغييرا ندركه بفعل من عقلا ، أو هي القضية التي ، تعبر عن الجهة أو الحالة التي تربط فيها الرابطة المحمول بالموضوع .

تصنيف الموجهات :

وضع المناطق تصنيفات متعددة للموجهات ، وأهمها هو الآتي :

١ - تقسيم أرسطو - قسم أرسطو الجهة إلى قسمين : الضروري والممكن . أما الضروري فهو الذى لا يمكن أن يكون بخلاف ما هو كائن ، أما الممكن فهو ما ليس بضرورى ، أو هو الذى يمكن أن يكون أو أن لا يكون .

فتقسم القضايا عنده إذاً من وجهة نظر الجهة إلى ثلاث قضايا : (١) قضايا لا تتحقق فيها الجهة إطلاقاً . وقد سميت بالقضايا التقريرية : زيد إنسان . (٢) قضايا ضرورية : من الضروري أن يكون زيد رجلاً . (٣) قضايا ممكنة : من الممكن أن يكون زيد رجلاً .

٢ - تقسيم المدرسين : قسم المدرسون موجبات أرسطو إلى أربع -

(١) الإمكانية : ومثالها من الممكن أن يكون زيد إنساناً . (٢) الإمكانية أو الإمتاع ومثالها : من المتع أن يكون زيد جاداً . (٣) الجواز ومثالها : من الجائز أن يكون زيد حياً . (٤) الضرورى ومثالها : من الضرورى أن يكون زيد إنساناً . هذا التقسيم أرسططاليسى فى جوهره . فيمكن رد الإمتاع إلى الضرورى والجواز إلى الإمكان . وإذا ما قارنا بين التقسيمين الأرسططاليسى والمدرسى ، فأتينا نجد أن الأول أدق إذ تتحقق فيه قسمة متامة لا نجد ما فى الثانى .

٣ - تقسيم كانت . قسم كانت القضية من وجهة نظر الجهة إلى (١) قضية تقريرية (ب) قضية احتمالية (ج) قضية ضرورية ، وقد أقامه على أساس أرسططاليسى ، بحيث أن الأنواع الثلاثة عنده التى تندرج فى مقولة الجهة توازى تماماً التقسيم الأرسططاليسى إلى التقريرية والممكنة ، والضرورية ، ولكن كانت ، يفهم من الجهة شيئاً آخر غير ما يفهمه أرسطو . فبينما كانت ، يتكلم عن ضرورة

ذاتية وإمكان ذاتي ، يتكلم أرسطو عن ضرورة موضوعية وإمكانية موضوعية ، ولكن ما الذي نقصده حين نقول إن أرسطو ينظر إلى الموجهات من الناحية الموضوعية وإن كانت ينظر إليها من الناحية الذاتية ؟

قد رأينا أن المذهب المدرسي ، وهو في حقيقته المذهب الأرسططاليسي للموجهات ، يقسمها إلى أربعة أقسام : الضروري ، والحادث ، والممكن والمتع وذلك طبقاً لما تعبر عنه القضايا . فالقضايا إما أن تعبر (أ) عما هو ضروري وغير متغير ، وقانون العلية أو السببية المطلق أميز مثال لهذا ويعبر عنها هنا بأنه لا يمكن أن يكون لهذا السبب غير ما هو . (ب) عما يحدث في زمن معين وقد يحدث بشكل آخر . (ج) عما يحدث في أي زمن معين وقد يحدث أوفى الإمكان أن يحدث في زمن آخر . (د) الذي لا يمكن أن يحدث ، أي أن حدوثه يتمتع .

هذه النظرية موضوعية ، وليست ذاتية والمقصود بهذا بأنها موضوعية عند أرسطو أنها تستند على تقديرات مادية ، ولا تتماق بالعلاقات الصورية للقضية . وقد نشأ عن هذا مشكلة هامة ، وهي أن الجهة في القضايا والأحكام لا يختص بها المنطق الصوري ، وأن ليس في قدرة المنطق تعيين الصحة في أي جهة من الجهات المهم إلا إذا خلاص في أبحاث مادية لا تنهيه .

حاولت أن يحل هذا الإشكال ، فقرر بأن تميزاً ما يقوم على الجهة ، إنما يقوم على نظرة ذاتية ، ويمكن أن نستخلص هذا من إحدى المعاني التي استخدم فيها كانت هذه الحدود . وقد قسم كانت الأحكام من الجهة كما رأينا إلى (أ) أحكام تقريرية س هي ب (ج) أحكام احتمالية - ٢ من المحتمل أن تكون س هي ب (د) أحكام ضرورية : من الضروري أن تكون س هي ب والتمييز بين

هذه الأنواع الثلاثة ، إنما يستند على اعتقاد الشخص الذى يحكم والتمييز بين النظريات الموضوعية والنظرية الذاتية على جانب عظيم من الأهمية ، ويشير إلى هذا الأستاذ زجفرد حين يقول : إن القول بأن الحكم ممكن أو ضرورى ليس على الإطلاق كالقول بأنه الممكن أو من الضرورى لمحمول أن يعلق بالموضوع . إن القول الاول - وهو مذهب كانت - يشير إلى الامكان والضرورة الذاتيين للأحكام ، والقول الثانى - وهو مذهب أرسطو - يشير إلى الامكان والضرورى الموضوعيين للأحكام .

وقد عرض الأستاذ زجفرد النظريتين - الذاتية والموضوعية للجهة - هرنا متفتنا لنخصه فيما يأتى : - يمكن أن تميز الأحكام من ناحية ذاتية للجهة وموضوعيتها إذا كنا بصدد الأحكام الضرورية والأحكام التقريرية . تعبر الأحكام التقريرية عن صدق ذاتى فقط ، تعبر عن حكم ذاتى أثبت أنا به شيئاً ، أما الأحكام الضرورية فتعبر عن صدق كلّى ، عن صدق يثبت كل إنسان .

ولكن هذا التمييز ينقضه ما قررناه من أن الأحكام صادقة من الناحية الصورية وأن الحكم لا يتصل بالفرد . إن له موضوعية تجعل الحكم ليس حكمى أنا فقط . بل لا يمكن بأن يكون الحكم حكماً حقيقياً بله الآخرون إذا أخذنا بتقسيم كانت ، كانت القضايا التقريرية غير صادقة على الإطلاق ومعنى هذا أن الأحكام يجب أن تكون كلها ضرورية . ومن هذا نستنتج أن تمييز كانت غير دقيق .

ونمة تمييز آخر ، وهو بين المعرفة المباشرة والمعرفة التى نظام على أساس الاستدلال ، الاول تعبر عنها الأحكام التقريرية ، والثانية تعبر عنها الأحكام الضرورية . أما المعرفة الاول فصل إليها بالاحساس والشاهدة والادراك

والإدراك دائما يقودنا إلى أن نقول إن الشيء هو كذا وكذا . أما الثانية فصل إليها بالاستنباط والاستدلال ، والاستنباط والاستدلال يقودنا إلى أن نقول : إن الشيء يجب أن يكون كذا وكذا . فإذا امطرت السماء - وكنت في الطريق ، فأني أقول السماء تمطر . ولكن إذا لم أكن في الطريق ، ولم ألاحظ سقوط أى مطر ، ولكن تبين أن الطرقات والسقف مبتلة ، فأني أقول : من الضروري أن السماء قد امطرت .

ولكن أليس معنى هذا أن اليقين الأعلى الذى نسبناه الى الاحكام الضرورية مشكوك فيه . أو بمعنى آخر إن هذا اليقين إنما نعلمه عن طريق غير مباشر يستند على ما نعلمه مباشرة ، ولما كنا تقع في اخطاء - خلال عمليات الاستدلال - فإنه ينتج أن ما نعلمه هنا أقل يقينا مما نعلمه عن طريق المعرفة المباشرة . وأن ما نعلمه عن طريق - من الضروري أن يكون - يحتوى شكاً أو يثير شكاً حول حقيقته المطلقة . ومن هذا يتبين لنا أيضا أن تمييزات الناحية الذاتية للجهة ، غير دقيق .

وأخيراً - إذا كان الحكم الممكن أو المحتل هو أيضا تاجا لذات ، وهذا الممكن معناه أن الشيء يمكن أن يقع أو لا يقع ، فإنه لن يكون حكماً على الإطلاق ، بل إنه سيكون مجرد تعبير عن تردد بين شيئين أو هو تردد الذات في الحكم بين شيئين . وإذا نظرنا اليه في ناحيته الموضوعية ، فقد يتضمن حكماً لبرهنة أو لعدم البرهنة لفرض من الفروض ، وإذا نظرنا اليه من ناحيته الذاتية ، فلن يكون سوى اشارة إلى تردد الذات في الحكم وعدم يقينها ، أو كما يعبر عن جرد - سيكون الممكن أو المحتل ترقف حكم .

أما التقييد الموضوعي للجهة فهو حل أوفق للمسألة . ويرى كينز أنه هو وحده الذي يمكنه أن يحقق التقسيم الصحيح بين الضروري والحادث والممكن ، ولكن على شرط أن تقبل تصور أو فكرة « عملية القانون » ، ومعنى عملية القانون : أن يطرد الحكم طبقاً لقانون عام معلوم ضروري . فإذا قلنا - المصادر تتمدد بالحرارة ، فمن أمام حكم ضروري ، فهذا الحكم يعبر عن شيء يمكن أن نعتبره كظهور لقانون ، أو كتحقيق لقانون - وهو في الوقت نفسه يطبق تطبيقاً عاماً غير محدود إنه ينطبق لا على ما نعرف من مصادر ، بل وأيضاً على ما لم يكتشف بعد منها . ولكن إذا قلنا كل الملوك الذين حكموا فرنسا في القرن الثامن عشر كانوا يدعون لويس ، كنا أمام تحرير لشيء ، ولكننا لا نعبر عن قانون ما ، إن القضية تشير إلى عدد محدود من الأفراد حدث أن سموا باسم واحد . إنه كان من المحتمل أن تكون أسماءهم مختلفة ، وأن كونهم ملوكاً لفرنسا لم يكن مرتبطاً بأسمائهم ، وهذا ما يسمى بالحكم بالفعل أو الحكم بالفعل أو الحكم التقريري .

أما الأحكام الممكنة فنصل إليها إذا وضعنا الحكم الآتي مثلاً : إن من الممكن الحصول على وردة ، ذات لون مختلف عما نعرف ، إذا استنبطنا أنواعاً من البذور ، معنى هذا أنه ليس ثمة شيء في الطبيعة الداخلية للزهور - أو في القوانين التي تنظم إنتاج الوردود ، ليس ثمة شيء يجعل هذا ممكناً . يقول كينز : إنه يكون لدينا حكم ضروري ، إذا كانت غايتنا أن نعبر عن قانون ما يتصل بصنف الأشياء التي يصدق عليها الموضوع ، ويكون لدينا حكم تقريري أو حكم فعلي إذا كانت غايتنا أن نقرر حقيقة ، متبايزة عن إثبات القانون أو نفيه ، ويكون

لدينا حكم ممكن ، إذا كانت غايتنا أن نتقن ، وأن ننكر قانونا يحمل تحقق الخواص لهذا الصنف غير ممكن .

وبلاحظ كينز أيضا أنه ينبغي الإبقاء إلى نوع من القضايا قد يعبر تعبيراً جزئياً عن سريان القانون ، فإذا قلنا - المثلث له ثلاث زوايا تساوي قائمتين هل هذه القضية ضرورية ؟ لا شك أن في هذه القضية تعبيراً عن قانون لا يتغير ، ولكن إذا قلنا هذا المثلث له ثلاث زوايا مساوية لقائمتين ، فهل هي تقريرية أم ضرورية ؟ إن القضية الثانية لا تعبر عن قانون عام ، وإنما عن حقيقة توصلنا إليها بالقياس . إن الحل الصحيح هو أن الأخيرة تقريرية ولكن يمكن أن نضمها في صورة ضرورية حين نقول - هذا الشكل - لكونه مثلثاً فإن له زوايا بمجموعها قائمتان ، فعملية القانون إذاً هي التي تحدد لنا نوع الجهة في القضية . ونحن نحمل في أنفسنا تصوراً كاملاً لعملية القانون .

غير أن الاعتراض الكبير الذي يوجه دائماً ضد بحث الموجبات ، فيما يرى كينز ، هو أن صحتها مادية ، وأن المنطق الصوري لا يشغل بها . ويرد كينز على هذا بأن الأحكام الضرورية - هي في معنى من المعاني - تدخل في نطاق الاستقراء وذلك إذا كانت تتبع عملية القانون التي ذكرناها ، فينبغي أن يكون أساس الحكم الضروري الملاحظة الفردية ، ثم مراحل الاستقراء الأخرى ، أي الانتقال من جزئيات إلى قوانين تحكم هذه الجزئيات : بما يتضمن الانتقال من ملاحظة وتجريب وتحقيق ثم تعميم .

غير أن كينز يرى أن التمييز بين القضايا الوصول إلى جهة ممكن من ناحية صورية ، أو بنى . يتصل بالصورة ، حقاً إن من الصعوبة صورياً أن نعرف إذا كانت عندنا قضية عادية مثل س هي ب ، أو كل س هي ب .

إذا كانت كل منها تقريرية أو ضرورية . أو بمعنى أدق إذا لم تكن مادة القضية معروفة لنا ، لا نستطيع أن نحكم بتقريرية الحكم أو ضروريته . ولكن يرى كينز أن هذا يكون صحيحاً ، إذا تابعتنا التقسيم التقليدى للقضايا . ونحن في أيدينا أن نفسر صور القضايا بحيث نستطيع أن نفسر الجملة ، وأن نجعلها واضحة سواء في اللغة العادية أو في اللغة المنطقية ، فنجعل القضية س هي ب قضية تقريرية ، والقضية س من حيث هي ب قضية ضرورية ، إن الأولى لا تقوم على عملية القانون ، بينما الثانية تقوم عليها .

ثم هناك حل آخر ، وهو أن نعتبر كل القضايا الشرطية المتصلة بضرورية وممكنة ، بينما نعتبر القضايا الخالية بتقريرية ، فتكون القضايا في صورتها الرمزية كالآتي:

ضرورية	إذا كان شيء ما هو س ، فهو ب
تقريرية	كل س هي ب
ممكنة	إذا كان شيء ما هو ف ، فقد يكون ب

الاعتراض الوحيد الذي يرد على هذا التمييز هو أن القضية الكلية المرجحة بضرورية ، أو أن لها قوة الضرورية ، إنها تعبر عن عملية قانون ، فكيف يمكن إذا القول بأنها تقريرية .

ويبحث كينز تطبيق الجهة على الأحكام المركبة . إن هذه الأحكام المركبة ، كما سنرى بعد ، تعبر عن علاقة ، تربط بين حكيتين . يتعلق أحدهما بالآخر يقول كينز « إنه لشيء واحد أن نقول إن حكيتين يتعلق أحدهما بالآخر ، بحيث لا يمكن أن يكونا معاً صادقين ، فيمكننا أن نصف القول الأول بأنه تقريرى ، والثانى بأنه ضرورى » فالحكم الضرورى إذا يعبر عن علاقة بين شيء

وتاليه ، بين علة ومعلول . فثمة الزام اذا لإثبات صدق قضية معينة ، إذا سلنا بصدق قضية أخرى أو مجموعة من القضايا . وقد يستند هذا الإلزام على معاونة من قضايا أخرى معينة تركت غير ملفوظة .

ويلاحظ كينز أن ما ذكره عن الضرورة ينطبق أيضا على الإمكان ، فالحكم الممكن أيضا هو قضية مركبة ، تستبدل بها جهة الضرورة بجهة الإمكان ، ولكنها تحقق أيضا في القضايا المركبة . كما نلاحظ أيضا أنه في أى بحث للجهة ، يتضمن الحكم الضروري والحكم الممكن كل منها الآخر . . . ما دام الحكم الواحد منها يتضمن نقيض الآخر .^(١)

٤ - نقد جوبلو لنظرية الموجبات الارسططاليسية والكانتية:

قلنا من قبل إن جوبلو لم يعرض لمسألة الموجبات عرضا مفصلا ، لأنه يترف بما للموجبات من قيمة منطقية ، ولكنه يرى في الوقت عينه أنها لا تتصل بالخواص الصورية للحكم . فلا ينقد جوبلو اذا الموجبات في ذاتها ، وإنما ينقدها من حيث إنها ليست مبنياً صورياً على الإطلاق وسنرى إلى أى مدنىح في نقده . وسنعرض لنقده أو بمعنى آخر لوجهة نظره في الاحكام الثلاث .

الاحكام التقريرية : ذهب أصحاب مذهب الموجبات الى أن الحكم التقريرى ينوسط الحكمين الضرورى والممكن ، فهو أقل درجة من الاول ، وأكثر درجة من الثانى . وأنه لا يتكون منطقيا إلا على أساس التجربة ، وإذا لم يتكون على أساس التجربة ، لم يكن حكما على الإطلاق . فلا ينبغى إذا أن نخطط الاحكام التقريرية بأحكام الفعل .

يرى جوبلو أن الحكم إما أن يكون مجرد تقرير بحث بسيط ، وحينئذ لا تكون له جهة - وإما أن نقرر أن هذا الحكم ليس ضرورياً ، وأنه مع ذلك حكم ثابت ، وحينئذ يرتبط حكم ثان بالحكم الأول ، يقرر أن هذا الحكم ، لا تحقق فيه الضرورة . وإما أن نقرر أن هذا الحكم يفرض بالضرورة على العقل ، لا بسبب استدلال ، وإنما بسبب تجربة ، وهذا التقرير أيضاً هو - حكم ثان يرتبط بالأول .

يتساءل جوبلو : ما هو الحكم الذي ندعوه حكماً تقريرياً . هل هو الأول أى الحكم البسيط ؟ هل هو الثاني : وهو ما نصل إليه بحكم ثان له صفة مجبرة ؟ هل هو الثالث وهو ما نصل إليه بالتجربة ، ويجب بأنه لا توجد جهة في الحالة الأولى ، وفي الحالتين الأخريتين ~~يكون~~ هناك حكان : الجهة والمقول .

الاحكام الضرورية : والاحكام الضرورية هي أيضاً تقرير - فهي إذاً تحتاج الى حكم آخر يثبت ضرورتها . ومعنى هذا أن كلمة الضرورة تحتاج وحدها الى ما يحققها . وبلاحظ جوبلو أن الاحكام الضرورية تحتل التاحيتين اثني والإثبات . وقد قلنا من قبل إن كل حكم ضروري يتضمن حكماً ممكناً ينقصه . فإذا قلنا ان (أ) هي بالضرورة (ب) فانا أستطيع أن أبزم من ناحية - أن (أ) ليست ب ، ومن ناحية أخرى إذا كان حقاً أن (أ) هي (ب) ، فليس هذا ناتجاً عن وضوح أول بدهى ، ولا نتيجة لاسباب مسلة . فالضرورة ليست إذاً خاصة صورية ، ولكنها مادة حكم آخر تضاف الى الأول .

الاحكام الممكنة : يرى جوبلو أن هذه الاحكام ليست لها خاصية صورية إطلاقاً . إن ما يعارض الحكم الموحب أو السالب ليس حكماً . والذي لا

يحكم على ما هو موجود ، حكماً ثابتاً ، فإنه ينتهى إلى أن يعلق دائماً حكمه أو بمعنى آخر ، ينتهى إلى الشك . ومع هذا فإن الذى يشك ، تكون لديه فكرة الحكم الذى يقوم بوضعه . إنه يفكر فيه ، ويصوره بكل عناصره موضوعاً ومحمولاً ورابطة . ولكن شيئاً واحداً فقط ينقصه ، هو الحكم بالفعل ، وهذا هو ماهية القضية نفسها ، انه يسأل ويستفهم ، ولكنه لا يحكم إنه لا يجب لا بنعم ، ولا ، بلا ، وهما كافيان لنقل الإستفهام الى حكم . لكن الإستفهام فى حد ذاته ليس حكماً . والأحكام الممكنة ليست أحكاماً إستفهامية . انها أكثر من ذلك . إنك تسأل ، ما هى الساعة الآن ، هذا حكم إستفهامى . وهو فى الحقيقة ليس حكماً على الإطلاق . وهو يختلف عن أعتقد ، أظن ، أن الساعة كذا أو كذا . أو بمعنى آخر إن هناك إختلافاً كبيراً بين أن نقسأل عن شيء ، وليس هذا حكماً ، إنه لا يتضمن صدقاً أو كذباً ، وبين أن تبحث فيما إذا كان شيء ، صحيحاً ، وأن تثبت أنه ممكن فى شروط معينة وفى حدود معينة .

ويقرر جوبلو أن الأحكام الممكنة هى معرفة وجعل ، وتأكيده وشك ، فى الآن عينه ، وهى استفهام وتقرير حسمى . وتختلف عن الحكم الإستفهامى فى أن فيها ، حكماً ، وللفرق بين الضرورة والامكان هو أن الضرورة محمول للحكم ثان هو موضوع الحكم الاول فهى ، حكم ثابت ، أو حكم ثبت ضرورة الاول ، بينما الامكان هو محمول حكم ثان موضوعه فكرة الحكم الاول ، ولا يمكن للامكان أن يعطى حكماً ثابتاً .

ويحلل جوبلو الامكان أبداع تحليل ، ويرى - فى اختصار أنه يقبل درجات وأنواعاً ، ويرى أنه موضوعى فى الأشياء ، ولا يرتبط بذاتية الحكم أما مرتبته أو درجته من اليقين فلا فصل اليها إلا بواسطة حكم آخر يقرر

هذا ، وهذا الحكم الآخر متمايز تماماً عن الحكم الأول . وأخيراً إن مرتبة الامكان والاحتمال ومرتبة اليقين متمايزة عن درجة الاعتقاد . وهذا يدل على أننا لسنا بصدد خاصية منطقية . إن المطلق يبحث الحكم في ذاته ، منفصلاً عن موضوع الذي يحكم . أما من يتردد في الحكم ، فهو لا يضمه على الإطلاق . أو أن التردد لا يصل إلى حكم على الإطلاق . أو يصل إلى حكم ناقص . ولا يبحث المطلق في هذا ، وإنما يبحث في هذا علم النفس . إن المطلق يقرر أن الحكم « يكون » أو « لا يكون » ، فإذا تم ، فإنه يكون حكماً كاملاً ، يقرر حقيقة ، تحتمل الصدق أو الكذب .

ويرى جوبلو ، أنه لا توجد إذًا جهة للأحكام بل هناك أحكام للجهة ، ويقرر أن هذا لا يعنى أن المطلق يهمل بحث الضرورة والامكان . بل إن لها دورهما في المطلق ، ولكن هذه الضرورة والامكان لا تتحقق في المطلق بذاتها ... بل لا بد من حكم ثان يمين حقيقتها (١) .

وأخيراً ... إننا نرى أن جوبلو حل مشكلة الموجهات المقدمة في المطلق فهو ينكر إطلاقاً أن تكون الموجهات تعبيراً بأي صوره كانت عن الخواص الصورية للأحكام . ولكن المطلق يهتم بفكر في الضرورة والامكان فيها ، وهاتان الفكرتان تتحققان بواسطة حكم ثان ، يقرر إذا كان الحكم ضرورياً أو ممكناً .

• - رأى تريكو : أثرت نظرية جوبلو في منطق يتابع المطلق الأرسطاطاليسى متابعة كاملة - هو تريكو . فيقرر أيضاً أن القضية الموجهة

تحتوى حكيم متبايزين - المقول وموضوعه نسبة محمول إلى موضوع ،
والجبهة وهى التى تعبر عن جهة الحل . فاذا قلنا - إن من الضرورى أن
زيداحى - « من الضرورى أن » . هى الجبهة « وزيداحى » هى المقول .
فينتج من هذا أن كل قضية موجهة تحل إلى قضيتين بسيطتين الواحدة تتعلق
بالموضوع والثانية تتعلق بالجبهة ، وهذه الثانية تحمل حكما على الحكم السابق الذى
تعبر عنه القضية الأولى .

نرى من هذا أن نظرية جوبلو قد استقرت فى آخر كتاب عن المنطق الصورى
وأنا قبلت كحل لمشكلة الموجبات المعقدة ، هل هى بحث منطقي أم لا ؟ هل تعبر
عن صورة القضية أو مادتها (١) .

تعيين عدد الموجبات : حارل مناطق المصور الوسطى - مسيحيين ومسلمين
تعيين عدد الموجبات ، وتختلف قوائمهم اختلافات عرضية . ولكن فى ضوء
النظرة الجديدة ، أى باعتبار الموجبات - مكونة من حكيم ، جهة وقضية ، أو
جهة ومقول - يكون لدينا ١٦ نوعا من الموجبات : إن كل جهة يمكن أن
تتشكل بأربع صور - الامكان والامتناع ، والحدوث (الاحتمال) والضرورة .
وكل جهة يمكن أن تكون موجبة أو سالبة ، فيكون لدينا إذا ثمانية ارتباطات
والحكم أو المقول من ناحيته اما أن يكون موجبا واما أن يكون سالبا وهذا
يعطى مع ارتباطات الجهة الثمانية ستة عشر ضربا . وهذه الاضرب الستة
عشر هى الآتية مع ملاحظة أن العلامة + تشير الى الإيجاب والعلامة - تشير
الى السلب .

$$A \left\{ \begin{array}{l} ١ - \text{جهة الإمكان} + \text{مقول} + \\ ٢ - \text{الإمتاع} + \text{»} + \\ ٣ - \text{الإحتال} + \text{»} + \\ ٤ - \text{الضرورة} + \text{»} + \end{array} \right.$$

$$I \left\{ \begin{array}{l} ٥ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} + \\ ٦ - \text{الإمتاع} - \text{»} + \\ ٧ - \text{الإحتال} - \text{»} + \\ ٨ - \text{الضرورة} - \text{»} + \end{array} \right.$$

$$E \left\{ \begin{array}{l} ٩ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} + \\ ١٠ - \text{الإمتاع} - \text{»} + \\ ١١ - \text{الإحتال} - \text{»} + \\ ١٢ - \text{الضرورة} - \text{»} + \end{array} \right.$$

$$U \left\{ \begin{array}{l} ١٣ - \text{جهة الإمكان} - \text{مقول} - \\ ١٤ - \text{الإمتاع} - \text{»} - \\ ١٥ - \text{الإحتال} - \text{»} - \\ ١٦ - \text{الضرورة} - \text{»} - \end{array} \right.$$

أما معنى الرموز A.I.E.U فهي ١

A تعنى جهة موجبة ومقولا موجبا E تعنى جهة موجبة ومقولا سالبا ١

تعنى جهة سالبة ومقولا موجبا U تعنى جهة سالبة ومقولا سالبا .

أما مختلف أنواع أحكام الامكان والاحتمال والامتناع ، فلن نخوض فيها
في هذا الكتاب وقد أوسعنا الكتب للعربية القديمة التي بين أيدينا بحثا ، وأما
في الكتب الأوروبية ، فليمرجع لها كتاب Rondelet . ولم تضاف الأبحاث
الجديدة إلى التراث الأرسطاليمي أو المدرسي شيئا يذكر ، بل كانت كلها
في هذا النطاق .

الفصل الثالث

كم الموضوع

نظرة الاحكام الكلية والاحكام الجزئية من وجهة نظر ، كم الموضوع ،

سنبحث في هذا الفصل الاحكام والقضايا من ناحية كم الموضوع وأول ما نلقاه في هذا البحث هو تقسيم أرسطو . وقد قسم أرسطو القضايا - من هذه الناحية - إلى أربعة أنواع : ١ - القضايا الكلية : وهي القضايا التي تنظر فيها إلى الموضوع في كل ما صدقه ، وهي ذات سور هو كل والمثال المصهور لها - كل إنسان فان . ٢ - القضايا الجزئية : وهي القضايا التي تنظر فيها إلى الموضوع في بعض ما صدقه وهي ذات سور هو بعض ، ومثالها بعض الناس أذكىاء . ٣ - القضايا المبهمة : وهي القضايا التي يخلو موضوعها من ناحية الإشارة إلى الكمية أي لا سور لها ، ومثالها : الإنسان متحرك . ٤ - القضايا الشخصية : وموضوعها فرد ، ومثالها زيد إنسان .

هذه هي قائمة القضايا الأرسططاليسية من وجهة نظر ، كم الموضوع . ولكن هل القضايا المبهمة والقضايا الشخصية هي أقسام قائمة بذاتها أم يمكن ردها إلى القسمين الرئيسين : القضايا الكلية والقضايا الجزئية ؟

أما القضايا المبهمة فلا تكون صنفا قائما بذاتها ، وإنما هي تتبع السياق أو تتبع قصد من يلتفت بها . فإذا قلنا مثلا : الإنسان فان ، وأقصد بهذا

المعنى العام للمخلوق الناطق أو الإنسان من حيث هو إنسان ، فهذه القضية أو هذا الحكم كلى لأنه يساوى تماما بكل إنسانان ، ولكن إذا قصدنا بالإنسان فان ' إنسانا واحدا معينا ، فالحكم جزئى . ويرى ماريثان أننا ننظر إلى الموضوع الكلى - كالإنسان مثلا - من حيث هو واحد ، لا بحسب الوجود الذى له فى الأشياء ولكن بحسب الوحدة التى له فى العقل ، وهذا ما يجعله يحدد القضية التى يستخدم فيها ، على أنها جزئية . فلا نأخذ الإنسان إذا من حيث هو مفهوم ، له صفات ، ويصدق على عدد غير محدود من الأفراد . وهنا يكون الحل عليه كليا ، بل نأخذه باعتباره وحدة عقلية ' تعبر عن موضوع جزئى فى قضية جزئية .

أما القضايا الشخصية ، فإن أرسطو والمنطقة التقليديين من بعده ، يتفقون على اعتبارها قضية كلية . وذلك أن المحمول يحمل على كل الموضوع ، ونحن ننظر إلى الموضوع فى كل ما صدقه فى الفئتين الكلية والشخصية . وكانت - وقد وضع الحكم الشخصى - كنوع ثالث من أنواع الأحكام من ناحية ' كم الموضوع - . وافق على هذا الرد ، لأن الموضوع فى القضية الشخصية وحدة لا تجزأ ، وحينئذ يكون الحل على كل هذه الوحدة ، فهو إذا قضية كلية .

غير أن هذه النظرة التقليدية للقضية الشخصية ليست صحيحة إطلاقا ، فلا يمكن ردها إلى قضية كلية ، لأنه لا يتحقق فيها كل خصائص القضية الكلية ، ونحن لسطيع إجراء عملية تقابل فى القضية الكلية ، فهل نستطيع هذا فى القضية الشخصية ، إن التعريف الكلاسيكى للتناقض لا يمكن تطبيقه على القضايا وبلا حظ لاشيلىه أن المقدمة الكبرى فى الشكل الأول من القياس لا يمكن أن تكون إلا كلية ، وتسبب القضية الشخصية استبعادا تاما .

هذه الملاحظات لا تمنع مطلقاً من اعتبار انقسام القضايا والاحكام من ناحية الكم إلى قسمين كبيرين هما : (١) القضايا الكلية . (٢) القضايا الجزئية والقضايا - من ناحية الكم - ذات سور - فسور الكلية الموجبة كل ، وما في معناها والسالبة - لاراحد من - أو - لا شيء من - والجزئية الموجبة - بعض - ، والسالبة - ليس بعض - وليس كل

نقسم لاشيلبيه للقضايا وتحليله لها : لعل لاشيلبيه من أدق المناطقة المحدثين بحثاً للمنطق الصوري ، وقد وضع في بحث له عن القضية والقياس ... تصديقاً جديداً للقضايا ، أصلياً ومبتدعاً في جزء كبير منه ، ومستنداً على مميزات جديدة وأنواع أخرى للقضايا .

(١) القضايا الشخصية : وهي التي موضوعها على العموم وليس بالضرورة اسم علم - ولهذه القضايا صفتان أساسيتان أولها : أن الإيجاب مباشر فليس ثمة مكان تتدخل فيه أية فكرة أخرى بين الموضوع والمعمول ، فإذا قلنا : زيد إنسان ، فإننا نقصد بالحل هنا حل الإنسانية هل زيد هذا . ثانيتهما : هذه القضية تعبر عن فعل ، عن شيء واقعي ، عن قيمة محسوسة معينة ، عن ارتباط عرضي .

(٢) القضايا الجممية الكلية : ومثالها - كل أفراد الأسرة أذكىاء ، فهي إذا مجموعة من القضايا الشخصية ، فإذا رمزنا للاسرة بالحرف (ا) ، كانت (ا) تفعل أو تساوى ا + ب + ج ... الخ ولهذه القضية الخصائص الآتية :

أولاً - الإيجاب هنا غير مباشر في الظاهر ، لأن بين ا ، ب ، ج والصفة التي يعبر عنها المعمول - أذكىاء - توجد المكورة (ا) ، فأفراد الأسرة أذكىاء من حيث إنهم أفراد فيها . ثانياً - القضية تعبر عن فعل ، فلا يوجد بين

صفة المحمول وبين الموضوع أى رباط ضرورى . ثالثا - القضية معينة ، ذلك لان كل المجموعة موجودة فى الموضوع .

(٣) القضايا الجمعية الجزئية - ومثالها : بعض أفراد هذه الأسرة أذكيا . أو متعلمون (أولا) الإيجاب هنا مباشر بمعنى موضوعى . (ثانيا) القضية تعبر كذلك عن مجرد واقعة بدون رباط ضرورى أو جوهرى . (ثالثا) إنها غير معينة لأننا لا نجد إلا عالما واحدا فى المجموعة الكلية لأفراد الأسرة ، بينما الآخرون غير علماء .

(٤) القضايا الكلية أو العامة المينة ومثالها : الإنسان أو كل إنسان فان . وخصائصها هى كما يأتى (ا) الإثبات غير مباشر ، وذلك أن الحل فيها على عدد غير محدود من الموجودات ، منظورا إليه لا كمجموعة ، ولكن كأفراد غير محصورين . وينتج من هذا معنيان : معنى القانون - صفة الإنسان تتضمن صفة الفان - ومعنى مادى وافترضى ، إذا كان هذا الموجود إنسانا ، فهو فان . فالقضية إذن غير مباشرة ، فلكى تثبت هذه القضية ، لابد من أن تتضمن عددا غير محدود بالقوة من الاقضية ، لكى تثبت صحتها ، فإثباتها إذاً يأتى بطريق غير مباشر . (ب) ينتج عن هذا أن القضية الكلية هى تعبير عن قانون ، من رباط ضرورى وأنها تقدم لنا صفة عليية بمعنى الكلمة (ج) هذه القضية معينة ، لأننا ننظر إلى ما تنحويه فى كليتته .

(٥) القضايا الجزئية أو العامة اللامينة - ومثالها بعض الناس مخلصون . أولا - هذه القضية هى مرادفة للقضية الآتية : إن إنسانا ما يمكن أن يكون - بشكل ما - مخلصا - حتى ولو لم أكن أعلم هذا . والاثبات هنا غير مباشر ، ولكن بشكل يختلف عن إثبات محمول القضية الكلية - ففى القضية الكلية

تستخدم صفة الإنسان كحد أوسط بين إنسان ما وبين تصور القاضين وفي القضية الجزئية . الإنسان (١) هو الذي يمكن ويفترض أن توجد فيه صفة الإخلاص مع صفة الإنسان . ثانياً - القضية الجزئية تعبر عن قانون وعن فصل في الآن نفسه . هي تعبر عن قانون ولكن في صورة سلبية ، فالقضية تنفي أن صفة الإنسان لا تسبق صفة الإخلاص . وهي تعبر عن فعل وواقعة ، وهي تتكون حينئذ من مطابق بحث في الوجود ممكن ولكنه ليس بالفعل . ثالثاً - هي قضية غير معينة - وذلك لأن الموضوع هو جزء غير معين كمجموعة .

هذا هو مذهب لاشيليه ، لاشك أن فيه طرافة وإبداءاً ، غير أننا إذا طبقنا المنطق الكلاسيكي على تقسيمات القضايا عنده ، لوصلنا إلى النتائج الآتية :

(١) القضايا الكلية والشخصية والجمعية الكلية : هي القضايا الكلية في المنطق الكلاسيكي . (٢) القضايا الجزئية والجمعية الجزئية : تكون صنف الجزئيات .

غير أن لاشيليه لم يقبل هذه الردود . والسبب الهام لعدم قبوله إياها ، هو أنه يعتقد أن القضية الشخصية لا يمكن ردها للقضية الكلية ، للدور الذي تقوم به القضية الكلية كقدمة كلية في الشكل الأول لقياس . والأمر كذلك فيما يخص القضايا الجمعية الكلية .

غير أن تصنيف لاشيليه - بالرغم من طرافته وعمقه - لا يخلو من مأخذ . فهو أولاً نظر للقضية في مادتها أكثر منها في صورتها ، ونحن هنا بصدد الخواص الصورية للقضايا . وثانياً إن القضايا الجزئية ، ليست قضايا جمعية حقيقية ، حيث إن الموضوع لا ينظر إليه فيها من ناحية جمعية (٢) .

Lachelier : Etude sur le syllogisme p. 46 (١)

Tricot - Traite, p. 115 - 117 (٢)

تحليل جوبلو لنظرية الحكم : يرى جوبلو أن الحكم يكون كليا إذا حلنا المحمول إما بالإيجاب أو سلباً على كل ماصدق الموضوع . ، وجزئيا إذا كان جزأ غير معين من ماصدق الموضوع . والموضوع نفسه قد يكون شخصا أو جمعيا أو عاما وذلك إذا كان يشير على التوالى إما إلى فرد واحد بذاته ، أو إلى مجموعة محدودة من الافراد أو إلى صنف أو نوع غير محدودين وإذا كان الموضوع شخصا ، لا يكون الحكم لأكليا . ويستخلص جوبلو من هذا « أننا نسمى كمية الاحكام الخاصة التي تجعلها إما كلية وإما جزئية . ونسمى ماصدق الاحكام الخاصة التي تجعلها إما شخصية أو جمعية عامة . والماصدق ليس خاصة صورية بحتة تماما للحكم ، حيث إنه يستند على طبيعة الموضوع ، ولا يتوافق مع الكم ، لأن كل حكم شخصي هو كلى ، وأن كل حكم جزئى له موضوع جمعى أو عام . »

وللحدود الجمعية دور هام يختلف تقوم به في القضايا . وقد يكون لمجموعة محدودة من الموضوعات - كمجموعة - من الصفات ما لا يكون لمجموعة الافراد التي يدخلون في هذه المجموعة فالجموعة هنا كلها تعتبر موضوعا واحدا ولا بهم اطلاقا أن تكون هذه المجموعة مفردة « المجلس البلدى » أو جمعا « أعضاء المجالس البلدية » . وأما ما له أكبر الأهمية ، هو أن ما ثبت أو ينق « إنما يتعلق بالمجموعة لا بالافراد ، فإذا قلنا مثلا أعضاء المجالس البلدية ناقشت بالامس هذه المسألة ، فنحن نصل إلى حكم جزئى ، وهذا على عكس ما قلنا « إن أعضاء المجالس البلدية اقترحوا على مسألة من المسائل » إن هذا فعل مجلس بلدى نأخذه ككل غير منقسم ، أى نأخذه كوحدة .

وبلاحظ جوبلو أيضا أن حدا ما - قد يكون جمعيا في استعماله العادى ..

يمكن أن يكون عاماً بالعرض ، إذا استعناهُ بدون النظر إلى المجموعة المتناهية من الموضوعات التي ينطبق عليها ، وإنما إذا نظرنا إلى الصفة المشتركة بين هذه الموضوعات فقط . فثلاً إذا قلنا إن أعضاء المجالس البلدية شخصيات ذات تأثير في البلدة . فهذا الحكم عام إذا أردنا أن نقول إنه يرتبط بصفة عضو مجلس بلدى ، بصفة تعنى أن له تأثيراً أو سلطة أدبية معينة ، وهذا الحكم جمعى ، إذا قررنا أن كل واحد من الافراد الذين هم أعضاء في المجالس البلدية ، وهو في الوقت عينه شخصية ذات نفوذ .

ولجوبلو تفريق يمتاز بين الحكم الجمعى والحكم العام ، ان الحكم الجمعى يستند على الاحكام الشخصية التى يجمعها . إن المحمول قد ثبت أو ينق على كل المجموعة ، لأنه أثبت أو سلب من قبل على كل الموضوعات الفردية . وهذا هو الاستقراء الصورى ، والاستقراء الصورى ليس إلا إحصاء جمعياً لقضايا شخصية . ومن الممكن أن نصل إلى الحكم الجمعى بواسطة قياس ، وهذا القياس لا يعلن شيئاً جديداً ، لأنه لكى نصل إلى حكم جمعى مثبت أو مؤكد ، ينبغي أن تكون كل الاحكام الشخصية التى يتضمنها الحكم الجمعى مثبتة أو متضمنة لليقين والبات المتضمن فى الحكم الجمعى . أما الحكم الكلى فليس إحصاءاً شاملاً قائماً على استقراء تام للقضايا الشخصية ، وإنما يقوم على فكرة التميم . فالمحمول هنا قد ثبت أو سلب عن كل من الموضوعات الفردية ، لأنه أثبت أو سلب من الجنس . فإذا استخرجنا أى حكم شخصى من الاحكام الكلية بواسطة القياس ، فنحن نصل إلى شيء جديد ، قد لا يكون مستخدماً بالضرورة فى الحكم الكلى كحكم كلى .

فالاستقراء الصورى أو الارسططاليسى يعطى أحكاماً كلية ، قد تكون

مقدمات كبرى في أقيسة من الشكل الأول والثاني ، أقيسة ظاهيرة فقط ، لا تستخدم إلا لكي تهد في المقدمات الكبرى التي تحتويها أحكاماً معروفة من قبل . بينما الاستغراء الباكوني والاستدلال عامة يعدنا بأحكام عامة ، هي مقدمات لأقيسة حقيقية . وهذه الأقيسة إذا لم تكن هي بذاتها برهنة استدلالية ، فهي عنصر ضروري لكل برهنة استدلالية ^{١١} .

المفصل الرابع

كيف الاحكام

نظرية الاحكام الموجبة والاحكام السالبة من وجهة نظر كيف الرابطة

كل حكم يجب أن يكون - عند أرسطو - إما وضع اثباتات وإما وضع نفى لشيء ما ، وينشأ صدق الحكم أو كذبه من هذه الصفة للقضية. وقد تمود أن يشار في المنطق الكلاسيكي إلى القضايا الموجبة بالرمزين A إذا كانت كلية و \bar{A} إذا كانت جزئية ، والى القضايا السالبة بالرمزين E إذا كانت كلية و O إذا كانت جزئية .

١ - نظرية لاشيليه في القضايا الموجبة والسالبة :

وضع لاشيليه آراء عميقة عن أهمية العلاقات المتبادلة بين القضايا الموجبة والقضايا السالبة ، سنعرض لها في ايجاز .

يرى لاشيليه أن القضية السالبة هي التنى البسيط للقضية الموجبة المتطابقة معها . فثلا إذا قلنا زيد كريم ، فإن القضية السالبة هي زيد ليس بكريم . هذا النوع من السلب يسمى لاشيليه بحقائق الفعل . فالقضية الموجبة ترمى إلى التعبير عن حقيقة فعلية ، بينما القضية السالبة هي مجرد نقيض لها . وعلى هذا لا يكون للقضية السالبة أية قيمة خاصة .

غير أن لاشيليه يرى أن للقضايا السالبة قيمة بذاتها ، وأنها تعبر عن حقيقة ، كما تعبر أية قضية موجبة ، فالقضايا الكلية تعبر عن حقائق عامة ،

لها صيغة القانون ، أو هي قانون عام يعبر عن حقيقة كلية : والسالبة كالموجبة في هذا . فسواء إذا قلنا : كل إنسان فان أولا واحد من الناس بخالد - كل منها تعبر عن قانون مطرد ، وليس ثمة فرق بين الاثنين .

فإذا إنتقلنا إلى القضية الجزئية الموجبة ، فيرى لاشيليه أنها تدل بمعنى سالب ، كآية قضية سالبة . فإذا أردنا أن نعبر عن نقض الكلية السالبة التي ذكرناها ، فنقول بمض الناس خالدون ، فإننا في الحقيقة نضع سلبا ، أى نقض القانون العام الذى قرره القضية الكلية السالبة بحكم جزئ .

ويخلص لاشيليه فكرته هذه فيما يأتى : إذ كنا بصدد قضايا لا نريد أن نمطيا غير حقائق فعلية ، أو لا نريد أن نجعلها تعبر إلا عن حقائق فعلية ، في هذه الحالة تكون القضايا الصادقة هي الموجبة فقط . ولا تكون السالبة إلا سلبا للموجبة . وأما إذا كنا بصدد قضايا كلية وجزئية ، منظورا إليها من ناحية أنها تعبر عن قانون عام ، فإن القضايا الكلية يكون لها قيمة سالبة - حتى في صورتها الموجبة .

وأخيرا يلاحظ لاشيليه أن قضية ما لا يجب أن تنفصل عن القياس التي تكون جزءا منه ، وأن قيمتها للموجبة أو السالبة تستند على علاقة القضية بالمقدمة الكبرى تبعا لضرورات البرهنة .

إن نظرية لاشيليه هي تحليل رائع لفكرة الإيجاب والسلب وترددهما في القضايا الكلية والجزئية . فما لاشك فيه أن الكلية السالبة تعبر عن قانون عام ، كما تعبر الموجبة . ولكن هل القضايا الجزئية الموجبة هي سالبة أو تعبر عن سلب ؟ أو هي دائماً نقض أو تضاد لكلية سالبة : إذا قلنا - بعض الناس

متعلون ، هل هي نقض أو ضد للكلية السالبة : لا واحد من الناس يتعلم ؟
 أو هي نقض أو ضد للكلية الموجبة : كل الناس متعلون أو كل الناس جاهلون ؟
 وثمة إشكال آخر : هل نحن نبدأ بالقانون العام ، كل الناس متعلون . أولا
 واحد من الناس يتعلم ، ثم نحاول تحقيق جزئيات ما فيه . أو بمعنى آخر ، نرى
 ما يقضيه من أحكام جزئية ، أم نبدأ بالأحكام الجزئية ، فنصل إلى أن بعض
 الناس متعلون ، ثم نحاول تعميم هذا الحكم على الناس جميعاً ؟ إذ رأينا ،
 بإحصاء شامل ، أن البعض من الناس متعلم ، والبعض الآخر كذلك ، حتى
 نصل إلى أن هذه الأبعاض التي تكون الكل ، ينطبق عليها جميعاً محمول واحد .
 فنصل إلى الحكم الكلي العام . فإن معنى هذا أننا سندخل إماماً أبحاث سيكولوجية ،
 وإماماً في أبحاث تجريبية . الأولى لا تضمننا في بحثنا في المنطق ، والثانية تعودنا إلى
 البحث في مادة القضية . وفي الحق إن بحث لاشيليه ، إنما هو بحث في مادة
 القضية ، وليس على الإطلاق بحثاً في خواصها الصورية وقد أخطأ في هذا ، في هذه
 الناحية ، ناحية الكيفية في الأحكام ، كما أخطأ نفس الخطأ ، في ناحية الكمية في
 الأحكام ، بحث كلتا الناحيتين من وجهة مادية .

قيمة المحمول في القضايا الموجبة والقضايا السالبة : وقد وضع المنطق
 الكلاسيكي مبدأين يقومان بدور هام في نظرية القضية عامة وفي نظرية العكس
 المسترئ . أما المبدأ الأول هو : يكون المحمول جزئياً في كل قضية موجبة . أى
 أن المحمول يحمل فقط على جزء من مصادقه هو . فمثلاً إذا قلنا : كل إنسان فان
 فإن معنى القضية أن كل إنسان من بعض القانونين . فالنوع الإنسان يتدرج مع
 غيره من أنواع تحت جنس عام هو « الفان » . أما المبدأ الثاني فهو : في كل

سالبة ، يكون المحمول كلياً ، فثلاً إذا قلنا : لا واحد من الناس بخالد . فإننا استبعدنا الإنسان كلية من جفص الخالدين . حملنا « خالدا » بالنقي نفيًا كاملاً عن كل إنسان .

١ - رد القضايا السالبة إلى موجبة :

رأينا أن لاشبليه لم يعط للقضايا الموجبة أو السالبة إلا قيمة نسبية . فكل قضية موجبة في رأيه يمكن أن تكون سالبة . والعكس صحيح أيضاً ، ومع ذلك فإنه لم ينكر تمييز أوسطر بين القضايا الموجبة والسالبة . ولكن بعض المناطق أنكر وجود قضايا سالبة . وأهم هؤلاء المناطق رونفیه ودى مورجان وبرجسون في العصور الحديثة . ولا نجد في العصور القديمة والوسطى سوى محاولة نادرة للسروردي يمد فيها جميع أنواع القضايا إلى قضية واحدة هي القضية الكلية الموجبة الضرورية ويسميا بالثبات (١) .

٢ - نظريات رونفیه ودى مورجان وبرجسون :

يرى رونفیه أن القضية السالبة - في أية صورة - كانت تساوى دائماً قضية موجبة . فمن نستطيع أن نعبّر عن القضيتين لا واحد من الناس بسميد أو بعض الناس غير عادلين بالقضيتين كل إنسان شقي أو بعض الناس ظالمون فمن هذا يستنتج أن القضية السالبة ترد إلى موجبة وتتكون بواسطة نفس العناصر : الشيء الوحيد المختلف هو أن المحمول أو الصفة بدلا من أن تكون محدودة كهنس بحد معين ، تتحدد بمجموعة شيء آخر غير هذا الحد المعين .

ويرى دى مورجان - كما رأينا من قبل - أنه لا توجد علاقة إلا بين أسماء

ولا توجد إطلاقاً علاقة بين أفكار . واستنتج دى مورجان من هذا أن كل القضايا موجبة . فإذا كانت السوالب هي فقط أعراضاً لغوية أو تعبيرات لغوية بسيطة ، أمكن إذا التعبير عنها في ألفاظ موجبة . فكل اسم سالب يعبر عنه باسم موجب ، ولا محل لإطلاقاً لوجود قضايا سالبة .

أما برجسون فقد عرض للأحكام السالبة وقيمتها في كتابه « التطور المبدع ، وهو بصدد تحليل بارح ، لفكرة العدم ، فرد الأحكام السالبة إلى أحكام موجبة ، وأنكر وجود تصورات سالبة في العقل . يقول « إن السلب هو إثبات من الدرجة الثانية ، إن القضية الموجبة تعبر عن حكم يحمل على شيء ، بينما القضية السالبة تحمل على حكم ، أى هي مثبت حكماً ، حل صفة بالإيجاب على موضوع فإذا قلت « هذه الورقة ليست بيضاء » ، فلا أريد أن أعبر عن حكم يقرر أن الورقة بأنها ليست بيضاء . أنا لا أدرك العدم أولاً أدرك غياب فكرة . وإنما أنا أحكم على حكم يقرر أن الورقة بيضاء . وعلاوة على هذا يدخل في كل حكم سالب عنصر اجتماعي ، يتجاوز المنطق والفكر من حيث هما منطق وفكر : فللسلب إذا ماهية اجتماعية وتربوية ، وذلك لأن عمله هو أن يجيب على حكم إما ملفوظاً وإما بالقوة عند شخص آخر . فليس للحكم السالب إذن من حيث هو سلب أية قيمة منطقية وذاته وهو لا يكون إلا نصف فعل مثلي ، بينما يترك الصف الآخر غير معين ، فعل الشخص الآخر الذي يوجه الحكم إليه ، أن يعين هذا الصف الآخر غير المعين ، فالحكم السالب إذا لا قيمة له فعلية .

وينتهي برجسون الى القول بأنه لا توجد أحكام سالبة ولا أفكار سالبة وليس في العقل لا وجود لتفسير الوجود . ويستخرج برجسون نتائج ميتافيزيقية من تحليله وعلى الخصوص النتيجة التي تقول : إن العدم هو فكرة مزعومة لا وجود لها .

٣ - نقد نظريات رونغيه ودى مورجان وبرجسون :

يرى تريكو أنه يجب الاحتفاظ بالنقسم الكلاسيكى للقضايا من ناحية الكيفية . للاسباب الآتية :

إن النظريات الثلاث وخاصة نظرية برجسون هي نظريات سيكولوجية أكثر من أن تكون منطقية . إنها تبحث في مادة القضايا فقط لا في صورتها . ويلاحظ ملاحظة في غاية الأهمية : وهي أنه حتى إذا كانت هذه النظريات ذات صبغة منطقية ، فإن رد القضايا السالبة إلى الموجبة إنما هو تلاعب لفظى أو هو تبسيط لفظى ظاهر . وقد نفيه جون استيوارت مل إلى هذا من قبل ورأى أن هذا الرد هو أمر لغوى . وأن التمييز الرئيسى هو بين واقعة ولا وجود هذه الواقعة ، بين رؤية شئ وعدم رؤيته ، بين قيصر ميت وقيصر غير ميت ، إنه تمييز حقيقى ، ويحمل على الوقائع .

وليس من العفة أن يقول برجسون إن الحكم السالب هو حكم تربوى واجتماعى . وقد عبر جوبلو عن هذا في صورة أدق حين قال « إذا قلنا إن الحكم السالب جدل وخطابى ، فإن الصفة تنطبق على الاحكام الموجبة أيضا فهي أحيانا جدلية وخطابية أو تربوية واجتماعية . إن الموجبة أو السالبة تستخدم إما بالقوة وإما بالفعل لنقض حقيقة ما ، فكل منها تستخدم فيما تستخدم فيه الأخرى . ويقرر جوبلو أن كل حكم موجب أو سالب يتضمن رفض حكم مناقض ، (١)

٤- الأحكام اللا محدودة :

يوجد بمجانب الأحكام الموجبة والأحكام السالبة نوع ثالث من الأحكام سمي بالأحكام اللا محدودة ، والسلب فيه لا يكون سلباً للرابطة ، ولكن للمحمول فنقول مثلاً : النفس هي غير قاتية . وقد كان أرسطو أول من تنبه إلى وجود أسماء غير محدودة ، ويبدو أنه قبل أيضاً وجود قضايا غير محدودة ، لأن أداة التي يمكن أن تلتحق إما بالرابطة وإما بالمحمول . ولكن كانت أول من وضعها بوضوح في قائمة مقولاته المشهورة ، واعتبرها قسماً قائماً بذاته . ولكن لوحظ أن هذه الأحكام لا تنمى على الإطلاق المنطق الصورى بل أدخلت في مباحث المنطق المتسائى أو هي منه . ويوافق كانت نفسه بقية المناطقة في أنه يجب إخراجها من مجال المنطق الصورى البحث .

ويرى هاملان أنه لا مكان لها في المنطق الصورى ، لأنها تجعل معنى النقي وذلك حين تحمل السلب على حد ، وتعمل حمله على الرابطة . هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى إن من الواضح أن إثبات صفة تنفية (أ هي لا ب) يوازى سلب صفة موجبة (أ ليست ب) . فالفرق إذأ هو صناعة لفظية ، أمر لغوى ، يستند على خصائص لغوية تبيح استخدام كلمات سالبة هي تعبير في الحقيقة عن أفكار موجبة .

أما الأستاذ جوبلو ، فيرى أن الأحكام اللا محدودة هي أيضاً من مباحث المنطق المتسائى . وأن حل هذه المسألة يقوم على أساس النظر في المحمول ، هل هو تصور موجب أو سالب ، فإذا كان سالبا وكانت الرابطة موجبة ، سمي الحكم لا محدوداً ووصلنا إلى هذا القسم الثالث . ونحن نرى في إستيماننا المادى لغة كثيراً من المحمولات تحمل نفيًا أو عدما أو تحديداً . إنها إما سالبة وإما

تحمل معنى السلب . وما لا شك فيه أنه من الممكن أن نعدل السلب إلى الرابطة أو إلى الفعل . ولكن بما لا شك فيه أن نجد في اللغة ~~كثيراً~~ من استعمالات الالفاظ المحدودة والقضايا المحددة وقد نتج عن قبول القضايا أو الاحكام اللا محدودة أربعة أنواع من الاحكام :

- ١ - حكم موجب ذو محمول موجب ا هي ا .
- ٢ - حكم سالب ذو محمول موجب ا ليست هي ب .
- ٣ - حكم موجب ذو محمول سالب ا هي لا ا .
- ٤ - حكم سالب ذو محمول سالب ا ليست ب .

يرى جوبلو أن هناك إذا أربعة أنواع من القضايا في باب الكيفية لثلاثة ، بل قد يكون أكثر .

ويرى جوبلو أن القضايا من النوع الرابع كثيرة الإستعمال . ويعطى مثالا على هذا النوع المثالين الآتين : هذه المسألة ليست بغير ذات أهمية ، وهذه الحادثة ليس من المستحيل أن تحدث ، في هذين المثالين نجد صورة القضية ا ليست لا ب متحققة . وهذه القضية هي إثبات في صورة اعتراض ضد اعتراض ضد اثبات . ويلاحظ أن قائمة القضايا التي تشير اليها هذه القضية غير محدودة . وكذلك إذا قلنا - هذه اللغة ليست خالية من عدم المجاملة ، فإن نفس الصور لا تحقق فيها . ومن الواضح أن القضية الثالثة لا تختلف إلا في صورتها اللفظية عن القضية الثانية . إنها تعبران عن نفس الحكم . والخلاف أيضاً لفظي بين القضيتين الأولى والرابعة ولكن هذا الخلاف يتضح في اللغات الأجنبية أكثر ، حيث يوجد فيها زوجان من الصفات يحملان من السهولة بمكان صوغ الحكم الواحد نفسه إما بقضية موجبة وإما بقضية سالبة . فن هذه الأمثلة legal - Inegal

(متساوى وغير متساوى) أو Mortel, Immortel (فان وخالد)
 Juste, Injuste (عادل وغير عادل) وقد يكون أحد هذين التعبيرين أكثر
 وضوحا وأكثر استعمالا من الآخر.

يستتج جوابه أن المسألة لفظية ، وأن القضية الثالثة تمود إلى الثانية والرابعة
 إلى الأولى . فليس ثمة إذاً إلا نوعان من القضايا أو من الأحكام، الحكم الموجب
 والحكم السالب . الأول هو إثبات صفة موجبة ، والثاني هو نفي صفة موجبة .
 ولا حاجة على الإطلاق إلى افتراض وجود نوع ثالث من الأحكام هو الأحكام
 اللا محدودة ، إنها فقط نتاج تحليل لغوى انطوى غير منطقي^(١) .

القصص الساردس

نظرية كم المحمول

الاحكام منظورا إليها من وجهة نظر كم الموضوع

وكيف الرابطة وكم المحمول

أقام المنطق الكلاسيكي تقسيم القضايا التقليدية الى المحصورات الاربع على أساس النظرة الى كم الموضوع ، وأهمل النظرة الى كم المحمول . ولكن المنطق الإنجليزى هاملتون تقدم بنظرية في كم المحمول ، حاول بها فيما يظن أن يتلاقى نقصا في الاحكام والقضايا التقليدية ، وسنعرض لهذه النظرية وما وجه إليها من إقتقادات .

حاول هاملتون ، - متابعا ، كانت ، أن يعرف المنطق أو التحليل الجديد كعلم صوري بحت ، مجرداً من كل تجربة ، وقائماً فقط بقوانين الفكر الضرورية بدون أن يستمد شيئاً من الحدس أو المعرفة المباشرة . فليس للتحليل الجديد من موضوع سوى قوانين الفكر ، ولكن قوانين الفكر كلها ، سواء أكانت مصرحة أو متضمنة ، تدخل في موضوع المنطق . ولهذا السبب - ومتابعا لجورج بنفام - ومتفقا مع طومسون ، ودى مورجان حاول هاملتون أن يرفع المنطق الارسططاليسى إلى درجة من الكمال ، وذلك بتخليصه من العناصر الخفية أو المطلوبة التي تحتويها القضية والقياس وقد خصص معظم جهده العقل لتحليل القضية ، فاسترعى نظره أن المنطق الكلاسيكي أهمل النظرة إلى كم المحمول والسبب في هذا ضد

هاملتون - أننا نقيم في الواقع نظرية التصور على أساس المفهوم ، وإذا فعلا هذا .
 أهملنا النظرة إلى كم المحمول ، إذا كونا القضية أو الحكم من هذه التصورات . ولكن
 هل يمكننا إهمال النظرة إلى كم المحمول إذا قلنا مثلا : الإنسان - من بين الحيوانات
 - هو وحده الناطق - هل نستطيع أن نستبعد استبعاداً أولياً من تحليلنا كم
 المحمول ؟ إنه من ناحية المبدأ ، وفي جميع الأحوال بلا استثناء نحن نأخذ في
 اعتبارنا كم المحمول ، وإن كان يحدث هذا ضمناً لا تصريحاً ، كما أننا نفكر من
 ناحية المصادق ، كما نفكر من ناحية المفهوم تماماً إذا حملنا محملاً على موضوع الـ
 يعني هذا أننا نفكر في الموضوع ونضمه تحت فكرة عامة معينة ؟ وذلك لأن
 التصور هو صفة عامة لمجموعة من الأفراد ، ففهوم الكثرة أو التصنيف المصادق
 متضمن - من حيث المبدأ في كل حكم - فإذا حللنا أية قضية ، فانه يجب أن نعلم إلى
 أي صنف من الاصناف ، أو إلى أي جزء من هذا الصنف ، ينتمي الموضوع .
 وينتج عن هذا إقامة مساواة حقيقية رياضية بين كمية المحمول و كمية الموضوع ،
 وفي هذه يكون حدا القضية مطردين فتصير القضية المدرسية الموجبة معادلة ،
 تحمل فيها علامة المساواة = مكان الرابطة . أما القضية السالبة فتعبر - على العكس
 - عن إمتناع أو إستحالة وضع القضية في هذه المعادلة . يرى هاملتون أننا نوضح
 القوموس الذي يحيط بشيء متضمن في أساس القضايا ، وعمل المنطق هو أن يصرح
 بما هو متضمن في العقل .

ينتج من هذه النظرة الجديدة تغييرات عامة في التقسيم التقليدي للقضايا
 حيث أن هذا التقسيم لا يعتبر غير . كم ، الموضوع و . كيفية ، الرابطة فتنتج
 من هذا أربعة أنواع من القضايا . أما إذا أضفنا كم المحمول ، فإتأ ترتصل
 إلى ثمانية أنواع منها وهذه هي الأنواع الثمانية - مع أمثلة هاملتون نفسه ،

والرموز التي وضعها طومسون .

١ - موجبات الكل الكليات *Les Toto totales affirmatives*
ومثالها : كل مثلث هو كل شكل هندسي له ثلاثة أضلاع . ويرمز لهذه
القضايا بالرمز U

٢ - سالبات الكل الكليات *Les Toto totales négatives*
ومثالها لا واحد من المثلثات هو أى مربع . ويرمز لهذه القضايا بالرمز E

٣ - موجبات الكل الجزئيات *Les Toto partielles affirmatives*
ومثالها : كل مثلث هو بعض الأشكال الهندسية . ويرمز لها بالرمز A

٤ - سالبات الكل الجزئيات *Les Toto partielles négatives*
ومثالها : لا واحد من المثلث هو بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع
المتساوية ويرمز اليها بـ U

٥ - موجبات الجزء الكليات *Les parti totales affirmatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية هي كل المثلثات ، ويرمز اليها بالحرف Y

٦ - سالبات الجزء الكليات *Les parti totales négatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع المتساوية ليست هي أى
مثلث ويرمز اليها بالحرف O

٧ - موجبات الجزء الجزئيات *Les parti partielles affirmatives*
ومثالها : بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع المتساوية هي بعض المثلثات
ويرمز اليها بالحرف I

٨ - سالبات الجزء الجزئيات *Les parti partielles négatives*
ومثالها : بعض المثلثات ليست بعض الأشكال الهندسية ذات الأضلاع

المساوية ويرمز إليها بالرمز (.) . ويلاحظ أن طومسون وسبالدينج لم يقبلا
سالبات الشكل الجزئيات ولا سالبات الجزء الجزئيات مع موافقتها لهاملتون في
تصوره للقضايا الأخرى . ويلاحظ أن هذه النظرية تستدعي تغييرات عميقة في
نظرية القياس الكلاسيكي .

- نقد نظرية هاملتون

يقصد تركيباً نظرية هاملتون - في فرضها العام - أن من مجال المنطق أن يبين
ويوضح ما هو متضمن في العقل . إن هذه العملية تدخل في نطاق علم النفس
ولا يعني بها المنطق البحث . إن المنطق من حيث هو منطق لا يبحث فيما هو متضمن
في بنية العملية العقلية ، وليس من فائدة تذكر أن نخلط ما هو سيكلوجي
بما هو منطقي .

أما من ناحية كيم المحمول ، فليس فيها ثمة أبداع جديد أو أصالة جديدة .
إن الاعتراضات التي أثارها هاملتون عن عدم كفاية منطق أرسطو ليست جديدة
على الإطلاق . إن أرسطو نفسه نذبه إليها . ثم علق عليها أمونيوس وبويس
والبرت الكبير ، ثم هاجمها القديس توما الأكويني بعد ذلك .

وبما لا شك فيه أن نقطة البدء في نظرية « كيم » المحمول ليس متوافراً على
الإطلاق . إن هاملتون لم يفعل أكثر من أنه غلاف الأخذ بالجانب الماصدق
للمنطق الكلاسيكي متأثراً في هذا بالمدرسين في عصر الانحطاط والماسدق أهميته
في المنطق ، وله مكانه المشروع ، ولكن بعد المفهوم . إن من الخطأ فهم المنطق -
كما يفهمه هاملان وروديه - قائماً على المفهوم فقط ، ولكن من الخطأ أيضاً أن
يفهم - قائماً على الماصدق فقط (١) .

ويرى جوبلو أن نظرية كم المحمول موجودة من قبل في المنطق الكلاسيكي ، فليس من الصحيح إذاً أن هاملتون قلب النظرية التقليدية تماماً حين أعطى الهاصدق مكاناً لم يكن له من قبل . إنه على العكس حاول أن ينقل المنطق إلى ميكانيكية بحثة سادت عصور الانحطاط المدرسي ، ميكانيكية ضحت بمضمون التصورات وأرجعت المنطق إلى قوالب لغوية عانى العقل الإنساني منها الكثير ، مضحية بالعلاقات المنطقية التي هي أساس الاستدلالات والبرهنة . وأخيراً نلاحظ أن أهم ما يعنينا في فكره ما هي العناصر التي منها - تكون مفهومه . أما أن ننظر فقط إلى الهاصدق في ذاته ، في الحالة المجردة له ، فلا نصل إلى إدراك كامل وإذا ما أهمل الهاصدق الاستناد إلى مفهوم سابق ، فلا يكون الهاصدق ماصداً إذاً أوفرداً لصف على الإطلاق (١) .

ونلاحظ أيضاً أن تصنيف هاملتون للدوجيات إنما يقوم على اضطراب وعدم دقة ، إن من المعروف أن المحمول يكون - دائماً جزئياً في نظرية العكس المستوي أي أنه ينظر إليه في جزء من ماصدقه . فإذا قلنا : الإنسان فإن معناها أن الإنسان هو من بعض الفانين . فليس للمحمول إطلاقاً ماصدق كلي ، يسمح باطراده مع الموضوع ويسمح باستبدال الرابطة المنطقية بعلامة المساواة الرياضية . يرفض هاملتون هذا المبدأ ، ولا يتردد في أن يعطى ماصداً كلياً لمحمول قضاياه الموجبة U. A. Y. I. وفي الحقيقة إن ثمة اضطراباً وغموضاً حدث في فكره - نتج عن نظريته في طبيعة علاقات الهاصدق في القضايا المنعكسة . ولنأخذ المثال الآتي من القضية الموجبة الكل الكلية U. كل مثلث هو كل شيء هندسي ذو اضلاع ثلاثة . يرى هاملتون أن المحمول

يتعلق تملقا كاملا بالموضوع وأنه . طرد معه ، لأنه لا يوجد خارجا عن
كل مثك ، كل شكل هندسى ذو ثلاثة أضلاع . ولكن هاملتون لا يدرك
أننا هنا بصدد إيجاب جديد ، يعبر عنه فى قضية جديدة ، القضية المعكوسة
الى نقول : كل الاشكال الهندسية ذات الثلاثة أضلاع هى كلها مثلاث .
هذه القضية تجيب عن شئ جديد ، لم يوضع أولا . ومعنى هذا أن
القضية الموجبة الكل الكلية U تنحل إلى قضيتين تجيب كل منها عن شيئين
مختلفين هما :

١ - كل مثك هو شكل له ثلاث أضلاع .

٢ - كل شكل هندسى له ثلاث أضلاع هو مثك . ومن المهم أن نلاحظ أنه
فى أية قضية من هاتين القضيتين يؤخذ المحمول جزئيا .

وأول من تنبه إلى هذه الحقيقة من رجال العصور الوسطى هو الفيلسوف
اليهودى لى بن جرس Levi Ben Carson وفى العصور الحديثة جون
استيوارت مل .

ويقرر تريكو - نتيجة للتحليل الرابع للقضية الموجبة الكلية U وأنها
تنحل إلى قضيتين ، أنها قضية غير مشروعة أى لا محل لها ، وكذلك القضية
الموجبة الجزء الكلية Y وزيادة على ذلك ، أن المحمول - فى هذه القضايا يحمل
أو يصف موضوعات كليا ، ويتقل وينشر على الأفراد المتضمنين فى هذا
الموضوع ، فإذا حل المحمول حلا كليا ، فإنه سينطبق أيضا - إنطباقا كليا ،
على كل فرد ، وهذا خلف ، لأنه من المستحيل أن نقول : بعض المثلث هو كل
شكل هندسى ذو ثلاثة أضلاع .

أما القضايا الموجبة الكل A . والقضايا الموجبة الجزء الجزئية I ...

حيث يحمل المحمول حملاً جزئياً ، فلا يوجه إليها هذا الاعتراض ، لأن هذه القضايا تخضع للقواعد الكلاسيكية . ومع ذلك فليس ثمة فائدة على الإطلاق من أن نصرح فيها بكم المحمول .

أما إذا انتقلنا إلى القضايا السالبة فإن تصنيف هاملتون مرفوض أيضاً حيث أنه يضاد المبدأ الذي يقرر أن المحمول هنا مستغرق ، أى تنظر إليه في كل ماصدقه فإذا قلنا الإنسان ليس بطائر ، معناه أن الإنسان ليس من أى نوع من الطيور . فالمحمول إذاً ليس ما صدقاً جزئياً يسمح باطراده مع الموضوع ، ولا يسمح أيضاً بوضع علامة المساواة = مكان الرابطة . إن هاملتون ينكر هذا المبدأ في قضاياها الأربعة السالبة . ثم إن برهته تستند على التباس تبه إليه استتورات مل ، ودى مورجان . وهذا الالتباس يأخذ أيضاً من طبيعة علاقات الماصدق في القضايا المنكسة . فتلا القضية السالبة الكل الجزئية : كل مثلث ليس بعض الاشكال الهندسية . عكسها بعض الاشكال الهندسية ليس مثلثاً . يقرر هاملتون أن المحمول « بعض الاشكال الهندسية » يحمل في جزئيه . وهذا خطأ ، إنه كلى . ويبدو أن هاملتون يتلاعب باللفظ « بعض » بعض تعنى عددا ماغير معين . فإذا أخذناها في هذا المعنى ، فإنها تخصص بالتأكيـد المحمول ، ولكن حينئذ تعنى القضية الموضوعية « كل مثلث ليس عدداً ما من الشكل الهندسى » ليس حقاً واحداً ، أو اذا فضلنا أن نصوغها كالتى : كل مثلث ليس كل الاشكال الهندسية . وليس هذا بالتأكيـد المعنى الذى أراد هاملتون أن يعطيه لقضيته وقد تعنى « بعض » نوعاً ما معينا . ففي حالة المثال الذى اخترناه تكون هذه أو تلك الانواع « الهندسية » حدّاً كلياً (أو شخصياً) مأخوذاً في كل ما صدقه ، ويستبعد أو يخرج الموضوع بالسلكية .

من هذا التحليل ينتج أن القضايا السالبة الكل الجزئية ، والسالبة الجزئية ليست مشروعة ، ويجب أن تهمل لأنها - فيما يقول ماريان بحق - هي صادقة وكاذبة في الآن عينه .

أما القضايا السالبة الكل الكلية E ، والقضايا السالبة الجزء الكلية ، فلا تخرج صورتها عن قواعد المنطق الكلاسيكي ، ولكن لا فائدة منها أيضا .

فالتقسيم الرباعي للقضايا ، هو التقسيم الحقيقي الواقعي ، والذي يستجيب لمطالب المنطق المورى ، وعليه يقوم القياس . وسنحاول أن نذكر فقره موجزة عن فكرة استغراق الحدود في القضايا الأربع ، وذلك لاهمية هذه الفكرة في مبحث القضايا والقياس . المقصود باستغراق حد ما في قضية شمول الحكم الواقع في هذه القضية إيجابا أو سلبا لكل ما صدقات هذا الحد ، فإذا تحقق شمول الحكم ، كان الحد مستغرقا ، وإذا كان الحكم لا يشمل إلا جزءا غير معين من ما صدق هذا الحد ، كان غير مستغرق . وإذا طبقناه هذا التعريف على القضايا الأربعة نتج لنا ما يأتي :

١ - أن الكلية الموجبة : تستغرق موضوعها فقط ، كل إنسان فان نحن نحكم على كل إنسان بأنه فان . ولكن لا نستطيع أن نقول إن كل فان إنسان : الإنسان ليس هو كل فان ، فهناك أنواع أخرى لا تغطي تدرج تحت الفان .

٢ - وأن الكلية السالبة : تستغرق موضوعها ومحمولها . لا واحد من الناس بمجاد . وفيها يتحقق أن كل فرد من أفراد الموضوع محكوم عليه بأنه ليس فردا من أفراد المحمول ، ولا أى فرد من أفراد المحمول محكوم عليه بأنه ليس فردا من أفراد الموضوع . فليس فرد من أفراد الإنسان - في المثال الذي ذكرناه من أفراد الجاد . والعكس أيضا صحيح .

٣ - وأن الجزئية الموجبة : لا تستغرق موضوعها ولا محمولها . بعض الطلبة أذكيا ، الحكم هنا ينطبق على جزء فقط من الطلبة ، كما ينطبق أيضا على جزء من الأذكيا . فهناك طلبة غير أذكيا وهناك أذكيا غير طلبة . فلم يشمل الحكم لاكل أفراد الموضوع ولا كل أفراد المحمول ، فهو غير مستغرق في الاثنين .

٥ - وأن الجزئية السالبة تستغرق محمولها فقط : بعض طلبة الجامعة ليسوا حتى الأخلاق . أو بعض طلبة الجامعة ليسوا قرويين . لا يمكن استغراق الموضوع هنا ، إذ سبق كلمة بعض له يمنع من استغراقه ، ولكن المحمول مستغرق ، ذلك أننا سلطنا عن بعض طلبة الجامعة هؤلاء أنهم قرويون .

ويمكننا أن نقول إن القضايا الكلية تستغرق موضوعها ، بينما القضايا تستغرق محمولها .

جدول يوضح استغراق الموضوع والمحمول

المحمول	الموضوع	القضية	
غير مستغرق	مستغرق	الكلية الموجبة	A
مستغرق	مستغرق	الكلية السالبة	E
غير مستغرق	غير مستغرق	الجزئية الموجبة	I
مستغرق	غير مستغرق	الجزئية السالبة	O

ويتضح من هذا الجدول الآتي :

١ - أن القضايا الكلية موضوعها مستغرق .

٢ - أن القضايا الجزئية موضوعها غير مستغرق :

٣ - أن القضايا الموجبة محمولها غير مستغرق .

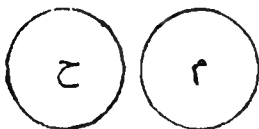
٤ - أن القضايا السالبة محمولها مستغرق .

ملاحظة : أحيانا تكون القضية الكلية الموجبة مستغرقة الموضوع والمحمول
لذا كانت العلاقة بين الموضوع والمحمول من حيث الماصدق علاقة مساواة أو
تطابق مثل قولنا : (كل انسان حيوان مفكر) .

وسنحاول أن نبين بالدوائر الآتية استغراق المحدود في القضايا ، وهي
ستوضح الفكرة أكبر توضيح وسنرمز إلى الموضوع بكلمة (م) وإلى المحمول
بكلمة (ح) .

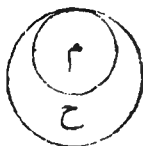
ب - الكلية السالبة

E



ا - الكلية الموجبة

H



د - الجزئية السالبة

O



ج - الجزئية الموجبة

I



الباب الثالث

الإضافة

الأحكام الحلية والأحكام الشرطية المتصلة

والأحكام الشرطية المنفصلة

وضع وكانت ، مقولة الإضافة - كما رأينا ، ووضع تحتها الأنواع الثلاثة من الأحكام - الأحكام الحلية والأحكام الشرطية المتصلة والأحكام الشرطية المنفصلة ، أما الأول - فهي ما يكون الإثبات أو النفي مطلقاً فيها : س هي ب . أو هي التي تثبت أو تنفي بين حدين - علاقة محمول بموضوع . أما الثانية - فهي ما يكون الإثبات والنفي فيها واقفاً تحت شرط ، فهي التي تثبت أو تنفي بين حدين - علاقة مقدم بنال - إذا كان ا هو ب ، فإن س هي د : أما الثالثة : فهي ما يكون الإثبات والنفي فيها بواسطة طرف آخر . إما س هي ب وإما ق هي ر . فالإضافة إذاً هي التي تحدد نوع القضية أو الحكم على أساس نوع العلاقة بين حدين أو بين قضيتين ، بين طرفين على العموم . ويرى الاستاذ كينز أنه لا يمكن أن توضع الأنواع الثلاثة للإضافة على قدم المساوى في تقديم ثلاثي . والسبب في هذا أن القضية الحلية تظهر كمعصر في النوعين الآخرين ، فالتمييز بين القضية الحلية من ناحية ، والقضيتين الإخيرتين من ناحية ثانية ، يختلف عن التمييز بين كل من القضيتين الأخيرتين ، فلذلك من الأفضل أن نقسم القضايا من ناحية

الإضافة إلى قسيتين : قضايا محلية وقضايا مركبة . ويمكن من الأفضل للبحث أن تحتفظ بتقسيم « كانت » (١) .

وبلاحظ جوبلو أن الرابطة في الأحكام المحلية مختلفة عنها في الأحكام الشرطية . ففي الأولى الرابطة رابطة التضمين ، وفي الثانية رابطة المقدم بالتالي أو المبدأ باللازم أو بمعنى آخر العلة بالمعلول ، وسنعرض للانواع الثلاث بالتفصيل .

(١) القضايا والأحكام المحلية

القضية أو الحكم المحلي :

يتكون القضية أو الحكم المحلي إذا من حدين ، موضوع ومحمول هو صفة لهذا الموضوع ، ثم رابطة . والموضوع والمحمول - في اللغة الكلاسيكية - هما مادة القضية ، والرابطة هي صورتها أو نفسها ، أو العنصر الموحد . وسنبحث عناصر القضية المحلية كلا على حدة .

المحمول :

يقول جوبلو « إن المحمول هو فكرة مجردة ، وماهية أنه لا يكون ذاتا ولكن صفة ، أو تعينا لذات . ويجب أن تكون هذه الفكرة المجردة أعم الأفكار أي يجب أن تكون تصورا . ومع ذلك فهناك أحكام محلية - يكون محمولها ، خاليا من الصفة العامة السلبية ، ويكون كالموضوع ، حدا جزئيا ، أو شخصا .

وفي هذه الحالة يعبر الحكم عن تشابه معنيين أو تعبيرين مختلفين لموضوع واحد تشابها وتماثلا كاملا . ومن الأمثلة هل هذا : أنا من تبحث عنه ، باريس عاصمة فرنسا . ويمكن أن توضع هذه الأحكام في صورة سالبة : باريس ليست عاصمة فرنسا ، ونلاحظ أن المحمول هنا ليس عاما وليكن دائما معنى مجرد . فهو صفة أو مجموعة من الصفات التي تجعل حدا ذاتا مشخصة . ويمكن أن يكون حينئذ الحد إسماعليا ، وذلك أننا يمكننا عكس تلك القضايا عكسيا مستويا . فثلا باريس عاصمة فرنسا تعكس إلى عاصمة فرنسا هي باريس . غير أننا نلاحظ أن الاسم العلم يغير قيمته طبقا لوضعه كوضوع أو كحمول ، وإذا ما تغير وتحول إلى محمول . فإن معناه يتغير أيضا ، ويتصف بصفة التجريد . فإذا كان موضوعا ، فإنه يعني ذاتا محسوسة - فباريس كوضوع - تعنى المدينة بما تحويه ، حاضرها وماضيها ، حقيقتها المادية ، موضعها الجغرافي ، كما يعنى اسمها أيضا أهميتها المعنوية والاجتماعية والسياسية . وكحمول ، فإنه يعنى صفة مجردة ، ولا يكون أكثر من تعيين لإسمى ، فباريس كحمول تعنى أنه لعاصمة فرنسا صفة ، من بين الصفات تحمل عليها ، أنها تدعى باريس . ويرى جوبلو أن تغيير قيمة الكلمات هذه ينتج من وظيفة القضية المحلية نفسها ، وهى أنها تصف موضوعا ، فبنتى أن يكون الموضوع موضوعا دائما ، والمحمول محمولا دائما .

ولا يستند المعنى المنطقي للحقنى للأحكام على علاقتها فقط بالعناصر المكونة لها ، بل على غايتها . الغاية من الحكم تغيير طبقا لسؤال الذى يجيب عنه الحكم ؛ إذا كانت الغاية هى الوصف ، أو بمعنى أدق الحمل فيجب أن يكون المحمول صفة ، أو دلالة على صفة . أما إذا كانت الغاية

هي تبين طبيعة شيء ، فإن المحسول قد يكون إسما ، بشرح الحد الذي يكون موضوعا (١) .

الرابطة

الرابطة أو فعل الكينونة هي العنصر الجوهرى لانفضية أو هي صورتها وهي كلة في اللغات الأوروبية ، ورابطة ضمنية في اللغة العربية ، هذه الكلة أو فعل الكينونة ، تحتوى فكرة الزمن ، علاوة على معناها الخاص ، وعلى هذا فأى جزء منفصل لا معنى له بذاته ، إن الرابطة هي دائما رمز لأشياء تحمل على أشياء أو لمصنفات ، نصف بها الأشياء . والرابطة تختلف كل الاختلاف عن الحدين الآخرين في أن لها معنى زمانيا . ويرى أرسطو والمدرسيون من بعده ، أن هذا هو أهم ما يكون ماهيتها . ويرد على هذا بأنه من المغالاة القول بأن أهم صفة للرابطة هي أنها زمانية ، إذ هناك قضايا غير زمانية قائمة بذاتها ، ومن الأمثلة على هذه القضايا غير الزمانية ، القضايا الهندسية ، فثلا : زوايا المثلث الثلاث تساوى قائمتين ، فهذه قضية صادقة بدون إعتبار لزمان . ولذلك من الخبير تعديل الصفة الجوهرية للرابطة وأن نقول : إن أهم صفة جوهرية لها هي : أنها التعبير عن الإيجاب أو السلب .

وظائف الربط وخصائصها :

١ - الربط : أول وظائف الرابطة هي الربط . أى أنها تبين تمييزا ضروريا ورباطا بين حدى القضية بدون أن تتضمن فكرة الوجود . وفي

هذه الحالة تكون القضية ثلاثية ولا تعبر إلا عن تعلق المحمول بالموضوع أو عن عدم تعلقه . ولترى مناقشة جوبلو الطريقة للسأله .

يرى جوبلو أن الرابطة بين المحمول والموضوع هي في جميع القضايا تقريباً فعل يكون ، ويرى أن هذا الفعل ، علاوة على وظيفته الربطية ، له معنى خاص ومختلف تماماً ، إن معناه هو الوجود الحقيقي ، وذلك إذا استخدم في قضية بدون محمول . فالوجود يكون حينئذ هو المحمول ، فإذا قلنا Dieu est أى الله موجود فإننا نثبت هنا لله الوجود الحقيقي . وكذلك في حالة السلب ، إذا قلنا الشر غير موجود أو الموت غير موجود فإننا ننفي هنا فكرة الوجود عن الموضوع . فإنا نثبت وما تنفيه في كل هذه الحالات ، هو وجود موضوع مستقل عن الفكر ، ويستجيب لفكرة الموضوع الموجودة في الفكر .

ولكن هل يمكن أن يكون الوجود خاصية أو محمولا . إذا نظرنا إلى المعنى الميتافيزيقي لهذه الكلمات ، فإننا نجد أن الوجود لا يمكن أن يكون صفة تحمل على الجوهر ، لأنه هو الجوهر ، ونجد أن الصفات ليست إلا أحوالا للجوهر . لكن العلاقة الميتافيزيقية بين الجوهر والصفة تختلف تماماً عن العلاقة المنطقية بين الموضوع والمحمول والتي لا يهتم بها إلا الحكم . فالوجود إذا صفة أو محمول . بل إذا استخدمناه مع صفة أو محمول آخر ، فإنه يعبر في بعض الأحكام عن الوجود الحقيقي ، فإذا قلنا فلان عالم أو فلان مريض X est malade أو X...est savant فإن أوصاف المحمولين عالم ومريض لا يمكن أن تتحقق في فلان من الناس ، حتى يكون موجودا . ففكرة الوجود في هذه الأحكام متضمنة في فكرة الموضوع ، فنحن نفكر في فلان هذا كوجود حقيق فنسب إليه صفة أو حالة حاضرة ، ففكرة الوجود في هذه الأحكام متضمنة في فكرة الموضوع . فنحن نفكر في فلان هذا كوضوع حقيق فنسب إليه صفة أو حالة حاضرة . ففكرة الوجود التي

يعبر عنها فعل الكينونة إما أن تتعلق بالمحمول ، وإما أن تتعلق بالموضوع ، وإذا عبر نفس الفعل ، فعل الكينونة عن الرابطة ، فإنه لا يبنى سوى رابطة بين محمول وموضوع . يقرر جوبلو : إن فعل الكينونة الكلمة *un mot* ، يمكن تصريفها ، وإذا أرتبطت بها الأحوال والظروف ، فإنها تعبر عن صورة الحكم وعن تعلق المحمول بالموضوع وعدم تعلقه إما دائما وإما الآن وإما غير ذلك . وإما في صورة حقيقية - حالة الدلالة - وإما في صورة سؤال - حالة الإستفهام - وإما في صورة الأمر - حالة الأمر - وإما في صورة الإقراض - حالة الإقراض - فهذا الفعل إذا يعبر على كل ما تعبر عنه الأفعال الأخرى (١) . ويلاحظ جون استوارت مل أن فعل الكينونة إذا استخدمناه كرابطة يفقد معناه الوجودي ، فنلا إذا قلنا : العنقاء هي نتائج خيلة الشعراء ، أليس معناها أنها لا توجد إطلاقا .

يرى جوبلو أننا نخلط بين فعل يعنى الوجود ، وفي الوقت نفسه نستخدمه كرابطة ، إن معناه الوجودي هو بلا شك أسبق في الذهن من وظيفته كرابطة وهذا الخلط نتج عن أن كل حكم هو لإثبات وجود ، حتى ولو كان بالسلب . وينبغي أن نفهم بهذا شيئا ما منفصلا عن عمل الحكم نفسه : إن الحكم لا ينتج نحو اثبات وجود الموضوع ، لأنه يتضمن هذا ، ولكن الحكم الحقيقي هو شيء ما خارج عن إثبات وجود الموضوع . وفعل الكينونة في كل حكم يكون فيها كرابطة يثبت وجود علاقة بين المحمول والموضوع ، ولا شأن له إطلاقا بإثبات وجود الموضوع فإذا افترضنا وجود الموضوع ، فإننا نكون أمام حكم متميز متضمن في فكرة الموضوع ، فينبغي أن نميز بين إثبات وجود الموضوع وبين إثبات حالة من الحالات لهذا الموضوع ، فإذا قلنا : *terre est savant* فإنه يمكن أن يعترض علينا من

ناحيتين - الأولى - أن يبرر موجود ولكنه ليس بعالم . الثانية - يبرر غير موجود بحيث لا نستطيع أن نحكم إذا كان علما أو لم يكن ، فكل حكم حلى يكون هو إذا أثباتا أو نفيا إما لوجود الموضوع وإما لوجود علاقة بين المحمول والموضوع . والتفسير الثانى للحكم الحلى قد يفترض أو قد لا يفترض وجود الموضوع وما نقصده منطقيا بالوجود وفى جميع الحالات هو أن ما تثبته هو شئ خارج عن الحكم ، شئ لا يتصل بالذات ، أو بمعنى آخر شئ يجب على كل عقل آخر أن يحكم به بنفس الشكل ، وإلا استلزم الحكم أن يكون صادقا . والحكم هو ما يكون إما صادقا وإما كاذبا . أما إذا كان الوجود هو مجرد تقريره وجود الموضوع ، فلا نكون قد أثبتنا بشئ جديد ، أو بمعنى آخر إذا كان عمل الرابطة - أى فعل الكينونة - هو إثبات وجود الموضوع ، فإننا نكون قد قصرنا معنى فعل الكينونة ، على الإثبات الذاتى لشئ .

هل معنى هذا أن يكون عمل فعل الكينونة عملا ماديا ؟ وهذا ما لم يتنبه اليه جوبلو . والرابطة أو فعل الكينونة - هى خاصة صورية بمحنة للحكم .

٢ - إثبات الوجود : عرضنا فى الفقرة السابقة آراء من أنكروا أن يكون لفعل الكينونة معنى وجودى . ولكن هناك من المناطقة من يرى أن الوظيفة الوجودية لفعل الكينونة مشروعة منطقيا . وأن الرابطة تثبت وجودا ممكنا أو مثاليا . وكلة وجود ، تعنى فى المنطق ، كما تعنى فى الرياضه الخلو من التناقض . ويرى هؤلاء المناطقة أن هذه الوظيفة تختلط دائما فى الذهن مع وظيفة الربط ، وتشرح لماذا يمكن رد كل الافعال إلى فعل الكينونة ، الفعل الوحيد الفريد الذى يعنى الوجود ، كما يعنى كل وجود ، أى وجود . فإذا قلنا : فلان يأكل ، فإن معناها أن فلانا كان يأكل ، فحين إذا أمام محمول يسمى بالمحمول المركب . فكل قضية

إذاً هي قضية تضمن وفي الوقت نفسه قضية وجودية . وقد نهبه أرسطو من قبل إلى وظيفة الربط الكينونة وإمكان رد كل الأفعال إليه ، ولكنه نظر في الوقت عينه إلى الأحكام الوجودية البحتة ، وأعطى لها المثال الفريد : الإنسان موجود أو كائن ، وفي الوقت نفسه كان يرى أن تختلط وظيفة الربط بوظيفة الحكم ، أى يختلط الربط بالوجود .

٢ - الرابعة : بين المفهوم والماصدق :

يرى هاملتون أن للرابطة معنيين عكسين . وذلك فيما يخص النظر إلى القضية من ناحية الماصدق والمفهوم . إذا قدرنا القضية على أساس المفهوم ، فإن الرابطة تعني أن الموضوع يتضمن المحمول . أما إذا قدرنا القضية على أساس الماصدق ، فإن الموضوع يكون متضمناً في المحمول .

٤ - خواص الرابطة : الانعكاس والتعدى .

يرى دى مورجان أن الرابطة هي السبب الجوهرى لتقدم الفكر . وهو ينسب إليها خاصيتين : الانعكاس : فهو يسمح لنا بأن نضع المحمول مكان الموضوع ، والموضوع مكان المحمول . أما التعدى فهو يسمح لنا بالانتقال من حد إلى حد آخر مختلف .

٥ - منطق الإضافة :

وأينا كل قضية - مما كانت رابطة - يمكن أن ترد إلى قضية تضمن ، وذلك بردها إلى فعل الكينونة ، غير أن أنصار منطق الإضافة وعلى الخصوص دى مورجان ولا شيليه - لم يوافقوا على هذا الرأي

وفي الحقيقة إن أوضح مثال لمناطق الإضافة ، إنما نجده عند لاشيليه :

عرض لنظرية لاشيليه : يميز لاشيليه بين نوعين من الأحكام ، أحكام التضمن ، وربطتها في رأيه ، علاقة المقدار ، أو الوضع ، أو المساواة ، أو اللامساواة ، أو القرابة ، أو التابع : أو الوضع الجغرافي . فإذا قلنا مثلا على ابن أمين أو الاسكندرية أقل اتساعا من القاهرة أو $a = b$ فلا يمكننا أن نرد هذه الأحكام الى أحكام تضمن إلا ردا ظاهرا ، وذلك أننا لا ندخل هنا موضوعا في محمول ، وطبيعة العلاقة مختلفة تماما عن طبيعة العلاقة في أحكام التضمن . ويلاحظ لاشيليه أن أحكام التضمن هي في مضمونها وجودية وميتافيزيقية ، وأن فعل الكينونة فيها يؤخذ في أشد نواحيه خصبا واتساعا وقوة . أما في أحكام الإضافة ، فليس للرابطة قيمة ميتافيزيقية إطلاقا . وأحكام الإضافة تشبه الرموز الرياضية والأقيسة التي تدخل فيها هذه الأحكام تخضع لقوانين قريبة من الاستدلال الرياضي وبعيدة عن قواعد وقوانين المنطق التقليدي . فينبغي إذن أن نصيف الى أقيسة التضمن التي يدرسها المنطق الكلاسيكي ، أقيسة الإضافة . وقد توصل الى هذه الأقيسة من قبل المناطقة الروافيون (١) .

نقد نظرية لاشيليه :

تعرضت نظرية لاشيليه لنقد كثيرين من المناطقة ، فلاحظ جوبلو أنه إذا لم تكن الرابطة بين الطرفين في الحكم هي فعل الكينونة ، فلا يوجد في أحكام الإضافة موضوع ومحمول ، حيث إن الموضوع لا يكون موضوعا ولا المحمول محمولا بدون فعل الكينونة ، إذ أن عملها هو ربط الإيتين ، فينتج

عن هذا أن أحكام الإضافة هي أحكام متباينة ، لا يوجد بينها رباط مشترك ، اللهم إلا أن بعضها يكون سالبا والآخر يكون موجبا ، فلا تخضع لقانون عدم التناقض ، أساس المنطق الصورى كله . فلكى يكون الحكم حكما يقرر شيئا جديداً ، يبنى أن يكون هناك شيء . يمكن أن تثبت أو تنفيه . أى أن تثبت أو تنفى المحمول = على شيء . هو - الموضوع - وأن يكون هناك تعلق لهذا المحمول بهذا الموضوع أو عدم تعلقه - وهذه هي الرابطة .

وقد حاول المناطقة التقليديون أن يردوا أحكام الإضافة الى أحكام التضمن ، وذلك بأن يجعلوا المحمول هو الإضافة لا الرابطة . ففى الحكم $a = b$ الرابطة هنا ليست علامة المساواة = ولكن فعل الكينونة ، كما فى أى حكم حمل آخر .

ولكن جوبلو يرى أن أصحاب مذهب الإضافة يسخرون من هذا الرد ، ويرون فيه وضع الحكم الإضافى فى صورة غير سليمة منطقياً ، فيذهب هو إلى طريقة دقيقة تخلص فيما يأتى : أن السبب فى اختلاف أحكام الإضافة من أحكام التضمن هو تعدد الصور اللغوية ، وهذه الصور اللغوية لا تعبر تعبيراً دقيقاً عن حقيقة الحكم . ولا تبين عناصره الحقيقية ، ولكن لا يجب أن نذهب مع التقليديين فنقول إن الحكم $a = b$ يمكن التعبير عنه كالاتى : a هى مساوية لـ b ونعتبر مساوية لـ b ، عمولاً مركباً كما يذهب التقليديون من المناطقة ، ولا يبنى أن نقول أيضاً a ، b موجودان أو كائنان متساويان لأن a ، b لهما موضوعين موصوفين بالمساواة . ولكن التعبير المنطقى الصحيح هو الاتى عند جوبلو : علاقة المقدار بين a ، b هى المساواة . أو الحد المساوى لـ a هو b أو الحدان المتساويان هما a ، b وكل هذه الاحكام ، أحكام تضمن .

ويرى جوبلو أن وظيفة أى حكم - هى الاجابة عن سؤال نضعه . والحكم منذ اللحظة التى يتكون فيها هو الحصول على معرفة ، وزيادة معلومات جديدة إلى المعرفة المكتسبة من قبل . والمعرفة الجديدة هى المحمول وهى تعيين مـكل للموضوع ، فهى معرفة سابقة منظورا إليها من ناحية معينة أو من وجهة نظر معينة ، فالموضوع إذن يحتوى من قبل فى نفسه شيئا من المحمول أو على الأقل إننا نعلم إمكانية بحثه من هذه الناحية أو من هذه الوجهة من النظر . فإذا قلنا هذا الكتاب أحر ، فأنا أعرف من قبل أن لكل كتاب حجما وشكلا ، كما أعرف أيضا أن له لونا ، ومن هذه الوجهة الأخيرة هو أحر ، وكذلك الحكم $a = b$. فحين نقسم أولا ماهى العلاقة بين a ، b فنجيب بأن المساواة هى العلاقة بين a ، b أو الحد المساوى لـ a - هو b أو أن الحدين المتساويين هما a ، b . هذه الاحكام الثلاثة هى حقيقة واحدة يعبر عنها بأن $a = b$. فإذا أردنا أن نثبت الحكم $a = b$ أو نكتشفه ، فإننا نصل إلى أى واحد من الاحكام الثلاثة التى ذكرناها . ويرى جوبلو أن هذه الاحكام الثلاثة هى التى توضح حقيقة الحكم . بينما الرياضى لا يهتم إلا بالصورة $a = b$ ، وهو ليس فى حاجة - فى القضية الرياضية - إلى معرفة الموضوع أو المحمول أو الرابطة . ويرى أننا نستطيع أن نجد فى القياس الرياضى كل صور المنطق القديم . فإذا قلنا .

$$a = b$$

$$b = c$$

$$a = c$$

وهذا قياس فى المنطق الرياضى

ويذكر جوبلوانه من المحال أن نجد في هذا القياس المقدمة الكبرى أو المقدمة الصغرى أو أن نعين الحد الأكبر أو الحد الأصغر ، إن الشيء الوحيد الذي يمكن ملاحظته هو أن ب هي الحد الأوسط ، الإضافة ، لأنه بواسطة ب ، نعين العلاقة بين ا ، س . ولكن ب ليست الحد الأوسط لقياس . إذن ينبغي أن نحول القياس إلى صورة Barbara الآتية .

الكيتان المنفصلتان المساويتان لشيء ثالث متساويتان .

الكيتان ا ، س كيتان منفصلتان مساويتان لشيء ثالث هو ب .

الكيتان ا ، س متساويتان بينها .

ويرى جوبلوان هذا ينعدم التمييز بين منطقتين هما : منطق التضاد ، ومنطق الإضافة (١) .

الموضوع

يقول جوبلوان : إنه لما كان الحكم الخلي يتكون من إثبات صفة لموضوع أو نفيها عنه ، فإن الموضوع يجب أن يكون ذاتا ، أى يجب أن يكون موضوعا للحكم ، ومعنى هذا أنه إذا كان المحمول هو صفة نستطيع أن نثبتها ، أو أن ننفيها عن شيء ما ، فإن ماهية الموضوع هي أنه ما يمكننا أن نثبت له أو ننفي عنه صفة ما . والموضوع يكون ذاتا شخصية : زيد فان . ولكن هل يمكن أن يكون الموضوع تصورا أو فكرة . إن المحمول لا يمكن أن يكون صفة لتصوير

أو لفكرة في العقل ؟ فنان لا تطلق على التصور إنسان . في هذه الحالة من الأول أن نقول : إن فنان تطلق أو تحمل على الجنس ، وذلك لأن التصور يستند على أساس المفهوم ، ولا يحتوى أفراداً . وهنا نقسأل : هل الجنس ، من ناحية ما صدقه ، هو أفراد أو هل هو كثرة غير محدودة من الأفراد ؟ ولكن نحن لا نستطيع أن نحمل فنان أيضا على جنس الإنسان ، لأن الجنس لا يفتى إنما الذى يفتى هو الأفراد . فالتصور أو الجنس أو الحد العام لا يمكن أن يكون إلا محمولا . فإذا استخدم ك موضوع ، فإن الحدود الشخصية المدرجة في ما صدقه هي الموضوعات الحقيقية . ومن هذا نفهم أن القضايا الحلية التي موضوعها حد عام لا تعبر عن أحكام حلية . إنها لا تعبر عن علاقة محمول بموضوع بل عن علاقة محمول بمحمول . إنها لا تصف الواحدة من هذه المحمولات أو الصفات بالآخرى ، وإنما تقرر أن الواحدة تؤدي الى الأخرى أو تستبعاها . فلنأخذ هنا بصدده علاقة تضمن بل علاقة تلازم ، أى أننا لنأخذ بصدده حكم حمل ، بل بصدده حكم شرطى (١) .

فوضع القضية الحلية يجب أن يكون موضوعا حقيقيا ، وليس معنى هذا أنه يجب أن يكون عينا كزبد الخ ، وإنما يمكن أن يكون مجرداً . وثمة مسألة أخيرة ، هل يمكن أن توجد أحكام بدون موضوع ، ولا يحدث هذا في اللغة العربية ، ولكتنا نجد كثيرا في اللغات الأوروبية ، وذلك حين نقول إنها تخطر ، نلاحظ أن الضمير هنا غير معين . وإذا حللنا هذا الحكم ، نجد المحمول متضمنا في الفعل ، والموضوع متضمنا في الضمير ، والضمير هنا لا يمكن أن يفهم بذاته ، ولكنه يشير إلى شيء معين ، حالة السماء ، أو حالة الجو ، فما لاشك فيه أن فيه موضوعا ومحمولا .

ب - القضايا المركبة

القضايا المركبة أو الشرطية - بالمعنى الواسع - هي القضايا التي تتكون من عدة قضايا مرتبطة بأداة - مثل - وار - المعطف ، أو الاداة - أو إذا . وعرف مناطق بورت رويال هذا النوع من القضايا بأنه « ماله موضوعان ومحولان ، ولم يعرف أرسطو هذا النوع من القضايا ، بل اكتشفه الرواقيون وقد وضعت تصنيف عدة للقضايا المركبة ، سنعرض لبعض منها :

التصنيف المدرسي : أما التصنيف المدرسي ، وقد تابعه أيضا منطقة بورت رويال ، كما قبله الإسلاميون ، فهو تقسيم القضايا المركبة إلى قضايا شرطية صورية وقضايا شرطية منفصلة وقضايا شرطية متصلة .

١ - القضايا الشرطية الصورية : وهي القضايا التي تظهر رابطة التلازم فيها في بنية القضية : يقول منطقة بورت رويال « إن تركيب هذه القضايا يعين مصراها ، ومن أهم أنواعها :

القضايا المعطفية - والرابطة هنا هي - وار - المعطف وهي التي تحتوي على موضوعات متعددة أو محمولات متعددة أو تحتوي على موضوعات متعددة ومحمولات متعددة . فثال القضية المعطفية التي تحتوي على موضوعات متعددة هي الإنسان والحصان متحركان ، وعلى محمولات متعددة الإنسان كائن فان ومفكر وناطق ، وعلى موضوعات ومحمولات متعددة الشمس طالعة ، والنهار موجود .

وقد أنكر بعض المناطق هذا النوع من القضايا ، ولم يعتبر هذه القضية المعطفية قضية واحدة ، فنحن هنا براء حكيين لا يتصل أحدهما بالآخر .

وذهب البعض الآخر إلى صحة وجود هذه القضية في جميع صورها التي ذكرناها فإذا قلت الإنسان والحصان متحركان ، فأنا أقصد وجود علاقة بين القضيتين . الإنسان متحرك والحصان متحرك ، وهناك صنف يشمل الإسمين ، أو بمعنى أدق « جنس » هو الحيوان فنحن إذن لا نعطف ، إلا إذا كانت هناك صلة أو بمعنى أدق نحن نريد أن نقرر أن الحكيم صادقان معا . فالذي ينكر صدق الحكيم معا ، إنما ينكره على أساس غير الأساس الذي ينكر به صدق حكم واحد فقط . فصدق الحكم في القضية العطفية إنما يستند على صدق الطرفين ، وكذب العطفية إنما يستند على كذب طرف واحد فقط .

١ - القضايا الشرطية المنفصلة

هي القضايا التي تتكون من قضيتين حليتين، على أن تبدأ القضية بكلمة إما. والمثل الذي يعطيه لها منطقة بورت رويال هو : إما أن تدور الأرض حول الشمس أو تدور الشمس حول الأرض . وصدق الشرطية المنفصلة إنما يستند فقط على صدق أحد طرفيها ، وكذبها إنما يستند على كذب الطرفين . فالقضية إذن تثبت أن القضيتين التي تتكون منها لا يمكن أن تكونا صادقتين وكاذبتين في الآن نفسه . وهي في هذا على خلاف القضايا العطفية حيث لا يمكن أن تكونا كاذبتين في الوقت نفسه ، لا يمكن أن يكون الإنسان أمام النافذة وفي الطريق في الآن نفسه فالقضايا المتناقضة أو المنفصلة هي التي تنفي فيها حقيقة الاتصال .

قلنا إن القضية الشرطية المنفصلة تتكون من قضيتين حليتين ، بينهما

علاقة عناد أو مباينة . ولكن هل تكون الشرطية المنفصلة حقا ودائما من قضيتين حليتين ، أو بمعنى أدق هل العناد قائم بين قضيتين حليتين أو بين صفتين ؟ فإذا قلنا : العدد إما زوج وإما فرد ، فهل نحن أمام صفتين يحملان على الموضوع أم نحن أمام نوع من التقسيم . وقد اعتبر بعض المناطق هذه القضية حلية ، مفصلة المحمول ، وذلك أننا نجد أنفسنا أحيانا أمام قضيتين حليتين مستقلتين كل منهما تعطى معنى مستقلا . إما أن الإنسان متعلم أو أنه لم يمتح في مجتمع راق . كل قضية من هذه القضايا قضية حلية تعبر عن معنى مستقل عن الآخر .

وينبغي ملاحظة أن القضية الشرطية المنفصلة لا تحتم تقرير التناقض بين طرفيها من الناحية الصورية . ومعنى هذا أننا لا نعرف ضروريا إذا ما كان الطرفان لا يجتمعان معا أو لا يصدقان معا . إن الذى يقر هذا هو مادة القضية . كالملاحظة أيضا أن كل قضية شرطية منفصلة يمكن أن ترد إلى قضية شرطية متصلة ، والمثال الذى ذكرناه أولا عن منطقة بورت رويال : إما أن تدور الأرض حول الشمس أو تدور حول الأرض ، يمكن رده إلى قضيتين متصلتين شرطين فنقول :

إذا كانت الأرض تدور حول الشمس ، فإن الشمس لا تدور حول الأرض .
أو إذا كانت الشمس تدور حول الأرض ، فإن الأرض لا تدور حول الشمس .

رأى جوبلو في القضايا الشرطية المنفصلة : يرى جوبلو « أنه توجد إضافة بجانب إضافتي التضامن والتلازم هي إضافة المكس أو التناقض - وهي التي تعبر عنها الأحكام الشرطية المنفصلة » . ويرى جوبلو أنه توجد

قضايا شرطية منفصلة ، ولكن لا يوجد حكم شرطى منفصل (١) ، وذلك أن القضية الشرطية المنفصلة لا تحتوى حكما واحداً ، بل تحتوى حكمتين .

وتقسم الشرطية المنفصلة في كتب المناطقة العرب إلى :

(١) مانعة الجمع والخلو - وهي تسمى بالحقيقية . ويحكم بالتأني بين طرفيها صدقاً وكذباً . وهي تتكون من الشيء ونقيضه . أى هي تحقيق كامل لقانون عدم التناقض ، ولذلك سميت بالحقيقية . ومن الأمثلة على الحقيقية : الإنسان إما متحرك وإما لا متحرك - العدد إما زوج وإما غير زوج ، وهناك نوع آخر يسمى أيضاً بالحقيقي ، ولكن حكم التأني فيه أقل درجة من النوع السابق ، ويتكون من الشيء وما يساوى نقيضه - الإنسان إما متحرك وإما ساكن ، العدد إما زوج وإما فرد .

ونلاحظ أن طرفي القضية في نوعي القضية الشرطية المنفصلة مانعة الجمع والخلو ، لا يجتمعان ولا يرتفعان .

٢ - مانعة الجمع فقط - يتحقق في النوع السابق التناقض على أكبر درجاته ولكن هناك نوع من القضية الشرطية المنفصلة ، يحكم بالتأني بين طرفيها صدقاً وهي تتكون من الشيء والآخر من نقيضه . فإذا قلنا : هذا الشيء إما أبيض وإما أسود ، فإننا نفهم أن يمتنع أن نحكم على الشيء بأنه أبيض وأسود في الوقت نفسه .

(٣) مانعة الخلوف فقط : ويحكم بالتأني بين طرفيها كذباً ، وهي تتكون من الشيء والآخر من نقيضه . أى أنها تركب من شيئين ، كل منهما أهم

من نقيض الآخر ، ويجب ألا يخلو الشيء من الاتصاف بأحدهما - هذا الشيء إما غير أبيض وإما غير أسود .

وقد أثيرت مشكلة هامة فيما يخص القضايا الشرطية المنفصلة ، كما أثيرت وسرى هذا فيما بعد ، فيما يخص القضايا الشرطية المتصلة ، وهي هل يمكن أن تقسم هذه القضايا إلى الأنواع المختلفة التي تنقسم إليها القضايا المحلية . والرأى السائد أنه من الممكن أن تقسم . وعلى هذا وضع المناطقة الذين قبلوا هذا الرأى الأقسام الآتية .

١ - قضية شرطية منفصلة نحكم فيها بالتأني بين طرفيها في جميع الأحوال والأزمان ، أو نحكم برفع التأني في جميع الأحوال والأزمان ، والاولى هي القضية الشرطية المنفصلة الموجبة ، والثانية هي السالبة . والأمثلة التقليدية لهذه القضية هي :

الموجبة : دائما إما أن يكون الإنسان ناطقا أو يكون عقله مختلا .
وهي تقابل الكلية الموجبة في المحلية - السالبة : ليس البتة إما أن يكون الجسم متحركا ، أو غير ساكن في مكانه - وهي تقابل الكلية السالبة في المحلية .

٢ - قضية شرطية منفصلة نحكم فيها بالتأني بين طرفيها في بعض الأحوال والأزمان دون البعض الآخر ، أو نحكم فيها برفع التأني بين طرفيها في بعض الأحوال والأزمان دون البعض الآخر - وأمثلتها الموجبة : قد يكون إما أن تكون الشمس طالعة ، أو الضوء غير موجود ، وهي تقابل الجزئية الموجبة في المحلية - السالبة : قد لا يكون إما أن تكون الشمس طالعة أو انضسوء غير موجود ، وهي تقابل الجزئية السالبة في المحلية .

٣ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفعه بغض النظر عن الاحوال والازمان : والاولى هي الموجبة والثانية السالبة .

الموجبة : إما أن يكون الإنسان مكلفاً ، أو تكون رسالة الانبياء هنا .
السالبة : ليس إما أن يكون الإنسان غير عربي ، أو يتكلم العربية .

٤ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفعه ، وقد قرر المناطق أن هذا النوع من القضايا يوازي المهمة في الحلية .

٥ - قضية شرطية منفصلة نحكم بالتأني بين طرفيها أو نحكم برفع التأني في حالة خاصة وفي زمن معين : والاولى هي الموجبة والثانية هي السالبة .

الموجبة : إما أن يكون كاتب هذه المقالة فيلسوفاً مبداً ، أو أن يكون مجرد ناقل لفلسفة غيره

السالبة : ليس إما أن يكون القمر في النمام ظاهراً أو أن يكون مخسوفاً .
وقد قرر المناطق أن هذا النوع من القضايا يوازي الشخصية أو المخصوصة في الحلية .

وأخيراً نستنتج من هذا سور القضية الشرطية المنفصلة كما وكيفا فنقول :

إن سور الكلية الموجبة المنفصلة هو : دائماً :

وسور الكلية السالبة • هو : ليس البتة

وسور الجزئية الموجبة • هو : قد يكون

وسور الجزئية السالبة • هو : قد لا يكون

٢ - القضايا الشرطية المتصلة

تعتبر القضايا الشرطية المتصلة ، القضايا الشرطية بمعنى الكلمة ، وهي التي تتكون من طرفين ، يطلق عليها « حدان » ، الطرف الأول هو المقدم ، والثاني هو التالى ، أو الأول هو الشرط والثاني هو المشروط ، وبين الطرفين الأول والثاني علاقة إحتزام . وقد اصطلح المناطقة ، على الإشارة إلى المقدم بالحرف « P » ، وإلى التالى بالحرف « Q » ، وعن العلاقة بين الإثنين بالحرف « C » ، مقلوباً فيكتب كالتالى « C » ، فتقون صورة القضية $P \supset Q$

وتعتبر القضية الشرطية المتصلة عن الحقيقة الآتية : إن المقدم سبب التالى وعلة فلنا إذن أمام قضيتين توzeمان الواحدة بجانب الأخرى ، ولكننا أمام قضية واحدة تحتوى حكماً واحداً ، نقرره العلاقة بين الاثنين . ولناطقة بورت رويال المثال الآنى النموذجى للتعير عن الشرطية المتصلة :

إذا كانت النفس روحية ، فإنها خالدة (١) .

وبلاحظ مناطقة بورت رويال أن التالى أحياناً قد يكون غير مباشر ، وذلك إذا لم يكن فى حدود الطرفين ما يربطها بذاتها ، ومن الأمثلة على هذا : إذا كانت الأرض ساكنة ، فالشمس متحركة . ليس بين الحدين هنا ما يدل على إرتباط ، فى هذه الحالة يتدخل العقل فيدرجها أو ينظمها سوياً فلعلاقة العلية هنا غير بيئة بنفسها ، فيفترض العقل .

قاعدة الشرطية المتصلة : يمكن فى القضية الشرطية المتصلة أن يتحقق الإحتزام بين المقدم والتالى ، أى يمكن لكى تكون صادقة أن نقرر أن Q

هي نتيجة أو مشروطة م ، وبكفي لكي تكون كاذبة ، أن نقرر أن Q ليست نتيجة أو ملزوما لـ . وأما المثلان الآتيان :

إذا كان الإنسان خالداً ، فإن زيدا لا يموت أبداً . هذه قضية صادقة لوجود علاقة استلزام بين المقدم والتالي ، ثم لأننا حكمنا أنه على فرض أن الإنسان خالد ، فإن زيدا من حيث إنه فرد من النوع الإنساني لا يموت أبداً ، فصدق القضية الشرطية إنما يستند على افتراض صحة التالي ، إذا صدق الفرض الذي يقدمه المقدم .

والمثال الآخر . إذا كان الإنسان فانياً ، فإن الأرض دائرة . هذه قضية كاذبة . لأنه لا توجد علاقة استلزام بين المقدم والتالي .

الرواقية والنضاي الشرطية المتصلة :

لم يعرف أرسطو القضية الشرطية - كما قلنا - وأول من وضعها هم الرواقيون وكان وضعها نتيجة لمذاهبهم الاسمي . وهذا المذهب يرفض كل فكرة عامة ، فالقضية إذن لا يجب أن تضع إلا علاقة بين أفراد وليست إضافة تلاؤم أو عدم تلاؤم بين حدين ، وإنما هي مجرد إضافة عليّة أو تابع ضروري بين مقدم وتالي . أو معنى أدق إنه إذا كان العالم مجموعة جزئيات مترابطة متفاعلة ، كانت القضية الوحيدة التي تعبر عن الوجود أصديق تعبير هي التي تتضمن نسبة بين شيئين ، أو بين قضيتين ، لكي تعبر عن النسب الحقيقية بين الأشياء . وهذه القضية هي القضية المركبة الشرطية . واستبدلت الرابطة « فمل الكينونة » بالرابطة « يتبع » ، وتنتج عن هذا أن كل قضية عندهم شخصية ، وتنتج عن هذا أيضاً أن القانون ، أخذ مكان الصورة أو « الماهية » عند أرسطو ، وأن « الضرورة » حلت محل

العمومية ، أو الكلية ، وقد مهد الرواقيون السبيل ليكون وجون استيوارت مل وعلاء العلم الحديث عامة ، كما كان لهم خطرهم عند مفكرى الاسلام . وعلى أية حال إن فكرة القانون الطبيعي ، وكانت الرواقية مبشرة بها ، إنما تبدو واضحة في علاجهم للقضايا الشرطية . (١) .

أثر الرواقية في جوبلو : وكان للرواقية أثرها الكبير في المنطق الفرنسى المعاصر جوبلو . وقد كتب هذا المنطق البارع فصلا من أدق الفصول عن القضايا الشرطية المتصلة ، ويبدو الأثر الرواقى فيها واضحا .

حلل جوبلو القضية أو الحكم الشرطى المتصل ، ورأى أنها تنحل إلى جزئين أساسهما حدين ، وكل واحد من الجزئين له موضوع ومحمول وفعل . ويكون إما موجبا وإما سالبا ، والحكم الشرطى المتصل ليس بمجموعة قضيتين وإنما هو حكم واحد . إن الحد الذى نسميه الفرض أو الشرط أو المقدم ليس حكما ، إنه فقط فقط شرط لحكم وهو بذاته تنقصه حقيقة الحكم . والحد الثانى الذى نسميه النتيجة أو الشروط أو التالى ليس حكما أيضا ، وتنقصه أيضا المقيدة . إن الحكم هنا هو تعلق الحد الثانى بالاول . فإذا قلنا - إذا كان المثلث ضلعان متساويان ، فإن له زاويتين متساويتين . نحن هنا لا نريد أن نثبت أن المثلث ذو الضلعين المتساويين يؤول إلى تساوى زاويتي فيه .

ويرى جوبلو أن المقدم والتالى هما من الأحكام المسكنة ، ولذلك نحمد فيها كل عناصر الحكم - موضوعا ومحمولا ورابطة وإثباتا ونفيا ، ولكن لا نحمد حقيقة الحكم .

ويقرر جوبلو أن كل القضايا المحلية التي تقرر قانونا أو مبدأ ، والتي لها قيمة منطقية كلية ، هي في الحقيقة قضايا شرطية متصلة .

فالحكم « كل إنسان فان » يمكن أن يفسر كالآتي : إذا كان فلان رجلا ، فإنه فان .

سيتج عن هذا تغير تام في نظرية القياس التقليدية . وسنبحث هذا فيما بعد . وقد قسم جوبلو الأحكام الشرطية المتصلة الى الأقسام الآتية .

١ - الأحكام الشرطية المتصلة الشخصية - تعبر هذه الأحكام عن وقائع أو حوادث جزئية . ومثالها . إذا أتى زيد هنا هذا المساء ، فعمرو لن يأتي ، إذا نزل البرد هذه الليلة ، فحصول القمح سيصيبه التلف . هذه الأحكام تعبر عن رباط ضروري بين حادثة وأخرى ، فيفهم من هذا وجود قاعدة . ولكن جوبلو يرى أن هناك أحكاما شرطية متصلة ، ليست تطبيقا لاي حكم عام مثلا . إذا اقتربت خطرة ، فسأطلق النار .

لسنا هنا بصدد علاقة ضرورية ، أو أمر مفروض في طبيعة الأشياء وإنما نحن بصدد علاقة بين أمر تقرر الإرادة وظرف من الظروف التي تعين هذه الإرادة . فالأحكام الشرطية المتصلة الشخصية تعبر أحيانا عن الضرورات المنطقية والقوانين الطبيعية . وأحيانا أخرى تعبر عن حوادث اتفاقية نعملها مع الآخرين أو مع أنفسنا ، حوادث قد تكون عامة وقد تكون شخصية :

٢ - الأحكام الشرطية المتصلة الكلية . وتنقسم إلى قسمين :

الأحكام العامة . كل مرة تكون فيها تكون د .

الأحكام الضرورية . إذا كانت صادقة ، كانت ب صادقة .

ويقول جوبلو : « إن الضرورة تحتوى العمومية ، ولكن العمومية تفترض
الضرورة ولكن لا تحتويها » .

٣ - الأحكام الموجبة والسالبة .

الحكم الموجب $p \supset q$ وهى دائماً كلية ، لأن ما تثبته هو علاقة ضرورية
وثابتة بين p, q . الحكم السالب p لا يؤدي الى q وهى جزئية ق فى الآن
نفسه ، لأن ما تنفيه هى علاقة ضرورية وثابتة . إن النقد الذى بوجهه تربكو
الى هذه النظرية ، هو أنه ليس كل حكم حلى يمكن رده الى حكم شرطى ، ثم إنه
من الخطأ أن نقول إن كل موضوع فى القضية الحلية شخصى . وإذا كان لا يوجد
فى الواقع إلا الجزئى ، فالكلى موجود ذهنياً وينطبق على الأفراد .

ويرى جوبلو أن تقسيم القضايا الشرطية المتصلة الى الأنواع الأربعة السابقة
الذكر ، الكلية الموجبة والكلية السالبة والجزئية الموجبة والجزئية السالبة ، إنما
هو تقسيم متصل بالرابطة ، أى يتصل بالرابطة بين المقدم والتالى ، ولكن هناك
تقسيم آخر للقضايا الشرطية المتصلة يستند على تكوين أو بنية المقدم والتالى .
إن لكل من المقدم والتالى موضوعاً ومحمولاً . وتبدأ لتأنيبه أو اختلاف موضوع
كل من المقدم والتالى ، ينتج لنا ثلاثة أنواع من القضايا الشرطية المتصلة ، وفى
حالة القضايا المتشابهة الموضوع فى المقدم والتالى - تكون إما معينة وإما لاميةنة
وبهذا تقسم القضايا الشرطية المتصلة الى الأقسام الآتية :

١ - قضايا يكون موضوع المقدم غير موضوع التالى .

إذا كانت a هى d ، فإن b هى c

ويرى جوبلو أنه لا يهمل إطلاقاً أن يكون المحمولات ب ، ق متشابهين أو مختلفين ، إن تشابهها لا يكون إلا عرضاً طالما كانا يحملان بالإيجاب أو بالنفي على الموضوع . إن هذه القضايا تعبر عن علاقة ثابتة أو ضرورية بين المحدثين ا ، ب ومن الأمثلة على هذه القضايا المثل المشهور : إذ كانت الشمس طالعة ، فإن النهار موجود .

٢ - قضايا يكون كل من موضوع المقدم و موضوع التالى متشابهين فيها على أن يكون معينا .

إذا كانت س هي د ، فإن س هي ق تعبر هذه القضايا عن علاقة ثابتة و ضرورية بين المحمولين د ، ق ، بشرط أن نعتبرهما معاً في الموضوع ، ولكن لا ينبغي أن يقال إن الرابطة بين الإثنين يكون ثابتاً و ضرورياً في أى موضوع آخر لأنها مرتبطة هنا فقط في هذا الموضوع . فالعلاقة بين د و ق هي خاصة فقط للموضوع س ومن الأمثلة على هذا : إذا كان زيد قد وعد أن يحضر ، فإنه سيحضر .

٣ - قضايا يكون موضوع المقدم هو موضوع التالى على أن يكون لا معينا .

إذا كان ص هي د ، فإن ص هي ق وهذه القضايا تعنى أن الصفة د تؤدي الى الصفة ق وتستدعيها حيثما وجدت ، ومثالها : إذا كان الإنسان حياً ، فإنه يتنفس .

التقسيم التفاضلي للقضايا الشرطية المتصلة : وثمة تقسيم آخر لهذه القضايا تنضح فيه الخواص الضرورية التي نسبت الى القضايا الخلية - وهو .
أولاً : قضايا شرطية متصلة نحكم فيها بوجود الزوم أو برفعه -

سواء إيجاباً أو سلباً ، ونحكم بهذا في جميع الأحوال والأزمان ، والاولى ، هي
الكلية الموجبة والثانية هي الكلية السالبة .

الكلية الموجبة : دائماً إذا أشرقت الشمس ، طلع النهار .
الكلية : ليس البتة إذا كانت الشمس مشرقة ، ألا يكون النهار طالماً .
ثانياً : قضايا شرطية ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه ، سواء إيجاباً أو
سلباً ، ونحكم بهذا في بعض الأحوال والأزمان ، والاولى \equiv الجزئية الموجبة
والثانية \equiv الجزئية السالبة .

الجزئية الموجبة . إذا كانت الشمس طالمة : قد تكون السماء مغطاة .
الجزئية السالبة . قد لا يكون اذا كانت الشمس طالمة ، ألا تكون
السماء مغطاة .

ثالثاً : قضايا شرطية متصلة ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه بدون أن
يكون الحكم محددًا . وهذه القضية ليست مسورة ، فهي مهله .

الموجبة : اذا أمطرت السماء تبتلك الأرض . السالبة : ليس إذا إزداد غنى
الإنسان ، إزداد معه علمه .

رابعاً : قضايا شرطية متصلة ، نحكم فيها بوجود اللزوم أو برفعه في حالة
خاصة أو زمن معين - وهذه القضية هي الشخصية .

الموجبة . اذا تقابلت مع عدوى ، فسأحييه . السالبة : ليس اذا أنا في مستجداً
أبيت عليه النجدة .

سور القضايا الشرطية المتصلة .

الكلية الموجبة : دائماً اذا . الكلية السالبة . ليس البتة اذا .
الجزئية الموجبة : قد يكون اذا . الجزئية السالبة : قد لا يكون اذا

القضايا العلية

هناك أنواع من القضايا ، تعبر تميراً مباشراً عن قانون العلية ، بحيث يكون المقدم ، سبباً أو علّة للتالى ، وغالباً ما تظهر الرابطة واضحة ، مصرحاً بها ، وقصاع في صور شتى ، أهمها . . بسبب لعلّة ، لأن الخ ومن الامثلة على هذا :
طلع الزرع بسبب نزول المطر ، وينبغى أن يكون كل من المقدم والتالى أو اللعلّة أو المعلول صادقا ، لئلا تكون القضية صادقة . ولكن يحدث أحيانا أن يكون الطرفان صادقين ولكن اللعلّة كاذبة ، فإذا قلنا مثلا : رسب الطلبة في مادة الكيمياء لأن الأستاذ لم يوف الموضوع حقه ، قد يكون كل من الطرفين صادقا ، ولكن العلاقة العلية غير صادقة .

وينبغى أن نلاحظ أننا يمكننا أن نرد الحكم العلى إلى أحكام ثلاثة حلية فى المثال السابق ، يمكننا أن نرى ثلاث قضايا : ١ - رسب الطلبة فى مادة الكيمياء . ٢ - أستاذ الكيمياء لم يوف المادة حقها . ٣ - رسوب الطلبة سببه عدم توفية أستاذ الكيمياء للمادة . (١)

الفصل السادس

الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية

يُميز بين الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية عادة في الاحكام الخلية بأن محمول الاول متضمن في فكرة الموضوع ، بينما يضاف المحمول في الثانية إلى فكرة الموضوع أو بمعنى آخر إن الحكم التحليلي هو حكم يوضح فيه المحمول مفهوم الموضوع . وهو أول وعقل ، ولا يستند من التجربة ونستخرجه من الموضوع بواسطة تحليل بسيط . وقد مثل له « كانت » بالثال الآتي : كل الاجسام ممتدة وهذه الاحكام هي فقط التي تستند وجودها من المنطق الصوري .

أما الحكم التركيبي - فهو الحكم الذي لا يدخل فيه المحمول في مفهوم الموضوع وهو حكم بعدى لا قبلي ، وهو تجريبي . ومثال كانت : كل الاجسام لها وزن .

وتصنيف الاحكام إلى تحليلية وتركيبية نسبي . فالحكم التركيبي يمكن أن يكون تحليلياً ، والعكس كذلك . ويختلف هذا باختلاف الأشخاص والازمان . فتلا : الحكم : الارض كروية ، كان تركيبياً لدى القدماء ، تحليلياً في عصورنا الحديثة . ويرى جوبلو أن كل الاحكام الصحيحة تحليلية وهذا نتيجة لنظريته في المفهوم الموضوعي . ولنرى كيف عرض جوبلو لنظريته في الاحكام التحليلية والتركيبية وحملتها بنظريته في المفهوم الموضوعي .

يرى جوبلو أننا إذا اعتبرنا « المفهوم » موضوعا لحسب ، أى أن كل ما نشبه للوضوع ، فإننا ندخله فيه ، ونعتبره صحيحا وجزءا من مفهومه ، فإن كل الاحكام الصحيحة تكون حينئذ تحليلية . أما إذا كنا بصدد المفهوم الذاتى ، فإن نفس الحكم يكون تحليليا أو تركيبيا تبعا لمعرفتنا نحن ، ازديادها أو نقصانها ، إننى أعرف هذا الكتاب ، لأننى قرأته كثيرا أو تصفحته مرارا ، ولكننى لا ألتنى بالآل إلى تاريخ طبعه ، فإذا وجدت تاريخ الطبع فى أسفل صحيفة الغلاف ، فإننى أكون قد قت بحكم تركيبى ، لأن معرفة تاريخ الطبع قد أضاف شيئا ما إلى فكرتى عن الكتاب ، والآن وقد عرفت هذا التاريخ ، فانه قد أصبح جزءا من فكرتى عنه . وفى كل مرة أنذكره ، فإننى أقوم بحكم تحليل .

ولكن يفهم من الاحكام التركيبية والتحليلية شئ آخر ، فإن فكرة أو تصور الموضوع إنما تعود إلى ألفاظ تعريفه ، فكل حكم يكون المحمول فيه شيئا ما غير تعريف الموضوع ، أو لا يكون عنصرا هاما من عناصر التعريف ، فإن الحكم يكون حينئذ تركيبيا . ومن الأمثلة على هذا ، كل جسم ممتد ، هذا حكم تحليل لأنه لا يمكن تعريف الجسم بدون أن نذكر أنه يشغل حيزا أو أنه متمكن فى حيز . وإذا قلنا كل الاجسام لا تنفذ أو غير نفاذة ، فهذا حكم تحليل أيضا ، لأنه ينبغى أن نضع صفة عدم النفوذ فى تعريف الجسم ، لكن نميزه من الجسم الهندسى ولكن إذا قلنا كل الاجسام لها ثقل ، فهذا حكم تركيبى ، لأنه يضيف خاصية جديدة - غير متضمنة فى تعريف الاجسام ، وهى أنه يخضع بالضرورة المطلقة لجاذبية الاجسام الأخرى .

ويرى جوبلو أن هذا المثال لكأن لم يمد صحيحا ، ومن الأول أن يقال كل الاجسام لها كتلة . وحينئذ يكون الحكم تركيبيا .

وينتهى جوبلو إلى القول بأنه لكي نعرف إذا ما كان الحكم تحليليا أو تركيبيا ، فينبغى أن يكون لدينا تعريف الموضوع . ومعنى هذا أن الحكم يكون تحليليا أو تركيبيا طبقا لهذا التعريف أو لذلك ، وإذا كانت الخواص المختلفة لموضوع من الموضوعات إنما تسند الواحدة على الأخرى وتعلق هذه بتلك ، فإن هذا القسار يكون ممكنا على أنحاء متعددة ، وإذا لم نعد إلى خاصية ما أولية وتوقف لديها ، ونعتبرها هي تعريف الشيء ، فإن الطرق تلتصّب أمانا في تعريف موضوع من الموضوعات ، وليس هناك سبب منطقي حاسم يجعلنا نفضل تعريفا من التعاريف أو نعتبره هو التعريف الوحيد الصحيح للشيء ، ومعنى هذا أن الصفة التحليلية والتركيبية لحكم من الأحكام إنما تعتمد على التعريف الذي نختاره .

وإذا توصلنا إلى تعريف الشيء ، فإن الحكم التحليل لا يكون إذاً إلا تكرارا إما جزئيا وإما كلياً للتعريف . أما الحكم التركيبي ، فهو الحكم وحده الذي يأتي بشيء جديد ، وكل علم حقيق إنما يتكون من أحكام تركيبية . ونحن نتوصل إلى الأحكام التركيبية إما بالمشاهدات الحسية وإما بنتائج البرهان . والتجربة معين لا ينضب للأحكام التركيبية .

ونحن نصل في رأى جوبلو إلى الأحكام التركيبية بالقياس أيضا . أما كيف يحدث هذا فهو أننا نحمل على الموضوع تعينا لاحقا ، إذا عرفنا من قبل أن فكرة الموضوع تؤدي دائما وبالضرورة إلى فكرة المحمول . فالنتيجة إذن هي حكم تركيبى ، ولكن التركيب الذى تعبر عنه ينبغى أن يكون « داخلا بالقوة » أى متضمنا في المقدمة الكبرى ، وبدون هذا لا تكون النتيجة مشروعة . فإذا أردنا أن نكون حكما تركيبيا بالقياس ، فينبغى أن يكون لدينا من قبل حكم يحوى هذا الحكم التركيبى ويتجاوزه أيضا ، أى أن يكون أهم منه . فتكون النتيجة

حكماً تركيبياً ، لأن محولها لا يستخرج من الموضوع بالتحليل ، ولكن من الممكن أن يستخرج من المقدمة الكبرى بالتحليل .

أما عن القضايا الشرطية المتصلة فهي تحليلية ، إذا لم يحتوى المقدم شيئاً أكثر مما يحتويه التالى ، بحيث لا يكون التالى سوى ترديد جزئى أو كلى للمقدم ، وهى تركيبية إذا كان المقدم مختلفاً عن التالى .

وسنعرض للأنواع التى ذكرها جوبلر من القضايا الشرطية المتصلة لئلا نرى هل هى تحليلية أو تركيبية :

النوع الأول : كل قضايا هذا النوع تركيبية : وقد عبر عنها جوبلر بالرموز الآتية : إذا كانت a هى d ، فإن b هى c . ولكى تكون تحليلية يفضى أن يكون الاختلاف بين a ، b لفظاً . وهذا غير ممكن ، طالما كنا قررنا فى تعريفها أن الموضوعين ، موضوع المقدم ، وموضوع التالى ، مختلفان إختلافاً حقيقياً . ويمكن أن نحصل بقياس على الحكم الذى يحتويها ، بل ويتجاوزها - مثلاً إذا كانت b هى نوع للجنس a وإذا كانت d ، c متشابهتين ومثالها إذا كان كل ثديى فقرياً ، فإن الإنسان فقري ، وإنه يمكننا أن نحصل على هذا الحكم بالتحليل للمقدمة الإنسان ثديى .

النوع الثانى : إذا كانت s هى d فإن s هى c ، كل قضايا هذا النوع تركيبية أيضاً اللهم إلا إذا كانت c عنصراً من عناصر تعريف d ، لأنه حينئذ يمكن إستنتاج المحمولين من صفة واحدة ، أو تكون c جزءاً من تعريف d ، حينئذ لا تأتى القضية بشئ جديد . ولكننا قررنا فى تعريف هذا النوع من القضايا الشرطية المتصلة أن العلاقة بين المحمولين فيها ، وإن كانت ثابتة وضرورية ، فإنها مشروطة بتحققها فى موضوع معين بذاته ، إن وعد زيد بالحضور فإن وعد

زيد (هذا المخصوص بعينه) ، يستدعى حضوره ، فالمحولان اذن مشروطان بشخص بعينه ولا يشترط أبدا صفة واحدة تجمع الوعد بالحضور أيا كان ، بالحضور فعلا .

النوع الثالث : وصورة : إذا كانت ص هي د ، فإن ص هي ق . وهذه الاحكام تحليلية إذا كانت تقرر أن ق متضمنة في تعريف د ، وتركيبية إذا كانت د ، ق محولين مختلفين .

ويلاحظ جوبلو أن الاحكام الشرطية المتصلة التركيبية لا يمكن أن تكون بالتجربة وحدها ، إنها تتجاوز التجربة دائما ، لأنها عامة وتتضمن عددا غير محدود من الاحكام الجزئية ، وإذا تكونت على أساس تجربة أو تجارب ، فلا بد من استدلال إستقرائي لكي يفسر هذه التجارب ، ويستخرج منها قانونا . أما إذا كانت نتاج استدلال بحث ، فإن هذا الإستدلال لا يمكن أن يكون قياسا أو سلسلة من الأقيسة ، لأنه يمكن استنباطها حينئذ بالتحليل من حكم ما يحتويها من قبل احتواء بالقوة ، احتواء مضمرا .

وأخيرا - إن كل حكم تركيبى - أى كل حكم غاية اكتساب معرفة جديدة هو حكم استدلالى ، وسواء كلف هذا الإستدلال - استقراء أو قياسا فإنه يتجاوز المعطيات التى يقوم عليها ، وإن الموضوع الرئيسى لنظرية الإستدلال هو أن يوجد معرفة جديدة خصبة ، معرفة موضوعية لم تكن موجودة من قبل ، لا ظاهرة ولا كامنة (١) .

أرسطو وسان توما الأكوينى :

لم ينترف أرسطو إلا بالحكم التحليلى كبحث من مباحث المنطق الصورى وقد عرفه بما يأتى « الحكم التحليلى هو ماله محمول يرتبط برباط ضرورى

بالموضوع . أما الحكم التركيبي ، فهو الذي يرتبط بمحموله بموضوعه برباط خارجي .
أما المعاني الأولية والبعدية ، فلم تكن واضحة لدى أرسطو . كما أنها لم تكن واضحة في العصور الوسطى لدى مفكر كالقديس توما الاكوييني . فقد عرف المعرفة الأولية بأنها « معرفة بالعلة » والمعرفة البعدية بأنها معرفة بالمعلول : ولاقيسة لهذين المعنيين في العصور الحديثة (١) .

غير أن المدرسين عرفوا نوعاً من التمييز بين القضايا يشبه إلى حد ما تقسيمها إلى تحليلية وتركيبية ، فقد قدموا القضية إلى جوهرية وعرضية ، أما الجوهرية فهي التي تستخدم الكليات ، كالتنوع والجنس . فإذا استخدم هذان الكليتان في قضية ، سميت جوهرية ، أي إذا استخدم كـمحمول كانا مكونين لطبيعة الموضوع ، أو لماهية ، فسميت جوهرية ، من حيث إن الجوهر هو تعبير آخر عن الماهية ، أما إذا كان المحمول صفات ليست داخلة في صفات الجوهر الذاتية ، فإنه يكون أعراضاً ، لذلك سميت القضية عرضية .

وقد نقد لوك هذه النظرية الذاتية فيما بعد ، وحاول أن يثبت أن ما يدعوه المدرسون جواهر ليس في الحقيقة غير مفهومات الالفاظ ، وأن الماهية ليست متحققة تحقّقاً وجودياً في الافراد ، وأنها دائماً تبحث في اللفظ ومفهوم اللفظ وأن مفهوم اللفظ يتزعه العقل من أفراد الكلي .

الاحكام التحليلية والتركيبية لدى كانت :

كانت أول من ميز بين النوعين . وتلخص نظريته فيما يأتي : تكون العلاقة في كل الاحكام التي تفكر فيها ممكنة على صورتين : إما أن يكون المحمول - ب -

متعلقا بالموضوع ١ - كشيء ما متضمن ضمنا في هذا التصور (١) أو أن (ب) خارجة بالكلية عن تصور (١) مها كانت مرتبطة به في الحقيقة . في الحالة الأولى تسمى القضية تحليلية ، وفي الثانية تسمى تركيبية . وكذلك تسمى الأحكام تحليلية إذا كانت صلة المحمول بالموضوع صلة تشابه كامل ، أي أن المحمول هو الموضوع والموضوع هو المحمول . مثل قولنا ١ هي ١ أو ١ الانسان حيوان مفكر ، وتسمى تركيبية إذا لم تكن كذلك مثل قولنا ١ العرب أحرار ، فالأولى شارحة ، لا تضيف شيئا ما إلى تصور الموضوع بواسطة المحمول ، سوى أنها تحلل الموضوع إلى التصورات التي يتكون منها ، بينما الحكم الثاني يضيف إلى تصور الموضوع محمولا لم يكن فيه من قبل ، ولم نفكر فيه . من هذا نستنتج أن الأحكام الأولى لا تمدنا بمعلومات جديدة ، ولكنها توضح التصور الذي كان لدينا من قبل ، وتجعله مفهوما لنا ، وأما الأحكام الثانية فتعطي معلومات جديدة .

والأحكام التحليلية أولية ، والأحكام التركيبية بعدية . ويتساءل كانت إذا كانت بعض الأحكام - كبدأ العلية والبداهيات الرياضية - أحكاما تركيبية وفي الوقت عينه أولية . ويجب بأنها أحكام تركيبية لأن التصور المعلوم ليس مثلا متضمنا في العلة ، كما يرى أنها أولية ، لأنها عقلية وكلية وضرورية (١) .

وإمكانية مثل هذه الأحكام - التي هي الشرط الضروري للفكر ولوجود العلم نفسه - هي موضوع كتاب « نقد العقل المجرد » .

الباب الرابع

الاستدلالات المباشرة

الفصل الأول

طبيعة الاستدلالات المباشرة Immediate Inferences

حاول أرسطو أن يبين طبيعة البرهنة فقال : إن الاستدلال أو البرهنة هي سير العقل من المعلوم إلى المجهول ، وسواء في هذا ارتفع العقل من الخاص إلى العام ، من الواقع إلى القانون أى الاستقراء Induction - أو نزل من العام إلى الخاص ، من المبدأ إلى النتيجة أى الاستنباط أو الاستدلال الصورى Deduction : والاستنباط نفسه كان أساس المنطق الصورى ، أما الاستقراء فكان بطبيعته يمتد إلى أساس منطق مادى كما قلنا كثيرا من قبل - غير أن هذا كله لم يمنع من وجود مشكلة صورية له . كما أن المنطق الصورى يتسع الآن لانجاء جديد لم يعرفه أرسطو هو الاستدلال الرياضى ، وهو فى حقيقته يختلف عن هذا المنهج الاستنباطى أو القياسى الذى عرفه أرسطو .

غير أن الاستنباط - كما قلنا - حتى عند أرسطو نفسه - لم يقتصر على الصورة القياسية غير المباشرة من الاستدلال ، بل أوجد أرسطو صورة أخرى من الاستنباط أو الاستدلالات المباشرة ، أفرد له فى كتبه مكاناً ممتازاً ، وكان من الملائم أن تقوم يبحث الاستدلالات المباشرة بهذا الاستدلالات غير المباشرة . ولكن بين الباحثين من الصلات القوية ما يجعلنا نقرر أنه سواء عرضنا للواحد منها

قبل الآخر. بل إنه من الضروري لفهم الاستدلالات المباشرة من فهم الاستدلالات غير المباشرة ، إذ أن كثيراً من صور الأولى يمكن ردها إلى صور الأخيرة . سنرى بعض تلك المحاولات - وسواء كانت مشروعة أو غير مشروعة - فإنها تبين مقدار الصلات القوية بين الباحثين .

والاساس العام الذى يقوم عليه الاستدلال - سواء كان مباشراً أو غير مباشر - هو مقالة المقول على الكل وعلى اللاشئ . وسنرى بعد ، أن هذه المقالة هي نتيجة لمبدأ الذاتية الذى يبرر عن اتفاق العقل مع ذاته ، وأن هذا المبدأ هو أساس الاستدلال . وعلى هذا فإن عملية الاستدلال المباشر تستند على هذا القانون الأخير وقانون عدم التناقض ، ولنا فى حاجة إلى تبيين الصلة بين هذا القانون الأخير وقانون الذاتية ، وإنما ننقل إلى تبيين حقيقة الاستدلال المباشر نوجه عام .

الاستدلال المباشر : Epurpollence هو استدلال قضية من قضية أخرى موضوعة دون اللجوء إلى واسطة ما ، أى أننا لنا فى حاجة إلى قضية ثالثة ، لكي نصل إلى نتيجة من مقدمة موضوعة . هنا نخدم الحد الأوسط ، الذى سنراه أساس نظرية الاستدلال غير المباشر . ولكن هل من الممكن القول إن هناك استدلالاً مباشراً ؟ اتنا فى أى عملية من عمليات هذا الاستدلال سواء كانت تقابلاً أو عكساً أو غيرها من عمليات ، لا ننقل من حقيقة إلى أخرى ، كما يتطلب ذلك الاستدلال الحقيقى ، وإنما نحن نكتفى بالتعبير عن الحقيقة نفسها فى مظهرين صوريين مختلفين ، ثم إن القضية الأصلية فى الاستدلال المباشر أصدق بكثير من القضية المستنتجة ، ومن السهولة بمكان أن نبرهن عليها بدون ما لجوء إلى القضية الأخرى

المستدل عليها من القضية الأولى ، غير أن الاستدلال الحقيقي لا يكون أبداً على هذه الصورة . إنه يفترض واسطة ظاهرة أو مخفية لقضية معلومة من قبل ، وباندراج هذه الواسطة مع هذه القضية فصل إلى نتيجة أخرى جديدة . فالاستدلال إذاً يحتوى بالضرورة على ثلاث قضايا على الأقل . لجميع عمليات الاستدلال المباشر إذاً لا تدل على برهنة حقيقية .

وقد قام أرسطو وراموس وليبنز ولاشيليه برد التداخل والعكس وعكس النقيض المخالف إلى الأشكال القياسية الأولى والثانية والثالثة ، وفي هذا الرد تبسيط لنظرية البرهنة على العموم ، بل سنرى أرسطو يحقق صحة العكس بواسطة قياس من الشكل الثالث ، وهذا التحقيق عملية منطقية مشروعة ولكن هناك اعتراض على أرسطو ، وهو أنه استخدم كثيراً من عمليات الرد المباشر وبخاصة العكس في رد ضروب الشكل الثاني والثالث إلى الأول ، وفي هذا دور ، إنه يثبت صحة الافيضة بالعكس ، وصحة العكس بالافيضة . ولكن هذا الاعتراض مردود ، إن كل هذه الاستدلالات إنما هي تمثلات صورية بحتة لسنا في مقام البرهنة على صحة عملية منها بعملية أخرى ، أو بمعنى أدق لسنا أمام تحقيق صحة صورة منطقية بصورة منطقية أخرى ، إنما نحن أمام صورة منطقية نبر عن حقيقة واحدة . وليس معنى هذا أننا أمام صور من الاستدلالات المباشرة تصل أشد لإتصال بصور من الاستدلالات غير المباشرة ، وأن هذه هي تلك وتلك هي هذه . إن للاستدلالات المباشرة أصالتها الخاصة ، إنها تتكون من إدراك مباشر للحقيقة ما ، وعلى هذا نستحق أن ندرس في ذاتها ، والاستدلال المباشر يحوى صوراً متعددة ، ولكن أقسامها الرئيسية هي الاستدلال بواسطة التقابل . Th Inference by

Opposition of Propositions

والاستدلال بواسطة عمليات النقيض والعكس وما يتبعها Education

الفصل الثاني

تقابل القضايا

معنى تقابل القضايا : يقال لقضيتين من القضايا إنها متقابلتان أو بينهما تقابل ، إذا كانتا - مع اشتراكهما في الموضوع والمحمول - مختلفتين ، إما كما وإما كيفاً وإما كما وكيفاً معاً . ونحن نعلم أن عندنا أربعة أنواع من القضايا وهي A-E-I-O وهي تقابل على أربعة أنواع هي :

(١) التناقض Contradiction (٢) التضاد Contarleté

(٣) التداخل Sub-alternation (٤) والدخول تحت التضاد

Sub-Contrariété

وقبل أن نتحدث عن كل واحدة على حدة نذكر الشروط العامة للتقابل . أما تلك الشروط فهي أن تتفق القضيتان المتقابلتان - فيما أسماه مناطق المرب - الوحدات الثمان : إتفاق الموضوع والمحمول لفظاً ومعنى الزمان والمكان ، والقوة والفعل والكل والجزء والشرط والإضافة . يقول الفيلسوف في شرحه على الشمسية بعد أن ذكر تلك الوحدات : فهذه وحدات ثمانية شروط ذكرها القدماء ، وردها المتأخرون إلى وحدتين - وحدة الموضوع ووحدة المحمول - أما وحدة الموضوع فيندرج تحتها وحدة الشرط ووحدة الكل والجزء ، ووحدة المحمول يندرج تحتها الوحدات الباقية (١).

أما الفارابي - فإنه يرد جميع الوحدات إلى وحدة واحدة أسماء وحدة النسبة الحكيمة - حين يكون السلب وارداً على النسبة التي ورد عليها الإيجاب. وعند ذلك يتحقق التفاضل جزئاً - وإنما كانت مرديدة إلى تلك الوحدة لأنه إذا اختلف شيء من الأمور الثمانية ، اختلفت النسبة ضرورة - إن نسبة المحمول إلى أحد الآخرين مخالفة لنسبته إلى الآخر - ونسبة أحد الأمرين إلى شيء مغايرة لنسبة الآخر إليه ونسبة أحد الأمرين إلى الآخر بشرط ، مغايرة النسبة إليه بشرط آخر . وعلى هذا - متى اتحدت النسبة - اتحد الكل ^(١) .

نستخلص من كل هذا أن للتقابل شروطاً لا ينبغي أن نخرج عليها - وتفصيل تلك الشروط موضحة بالأمثلة - هي كما يلي :

١ - عدم إختلاف الموضوع : لا تقابل بين : الحديد معدن - النبات ليس بمعدن ، هنا اختلف الموضوعان لفظاً . وهناك حالة يتفق فيها الموضوعان لفظاً ، ولكن يختلفان معنى - كلام الله غير مخلوق - كلام الله مخلوق - الأول : بمعنى الكلام النفسى ، والثاني : بمعنى الكلام الملفوظ .

٢ - عدم إختلاف المحمول : لا يصح إختلاف المحمول لا لفظاً ولا معنى - الفضة كثيرة الاستعمال . الفضة ذات قيمة . إختلف المحمول هنا لفظاً - الملائكة كائنات ناطقة - بمعنى أنها عاقلة - الملائكة كائنات غير ناطقة - بمعنى أنها لا تفكر تفكير الناس - إختلف المحمول هنا معنى .

٣ - عدم إختلاف الزمان - فلان سميد (اليوم) - فلان غير سميد (أى في الآن) .

٤ - عدم اختلاف المكان : فلان موجود (في بيت) فلان غير موجود (في الكلية) .

٥ - عدم اختلاف القوة والفعل : البذرة شجرة (أى بالقوة) - البذرة غير شجرة (بالفعل) .

٦ - عدم اختلاف الكل والجزء : الزنجى أسود (أى كله) الزنجى أبيض (أى بمعنى) العرب مسلمون (أى كلهم) العرب غير مسلمين (أى بعضهم) .

٧ - عدم اختلاف في الشرط : الطلبة ينجحون (إذا اجتهدوا في طوال العام ، الطلبة لا ينجحون (إذا لم يجتهدوا طوال العام) .

٨ - اختلاف في الإضافة - عبد الظاهر غنى (بالنسبة لزيد) عبد الظاهر غير غنى (بالنسبة لعمرو) .

التقابل بالتافض والتضاد:

التافض : أكل أنواع التافض ، إنه بين قضيتين مختلفتين كيفاً وكماً ، وكل هذا يكون بين Δ و \bigcirc - وبين E و I . أى بين الكلية الموجبة والجزئية السالبة أو بين الكلية السالبة والجزئية الموجبة .

Δ كل ب هي ا لا واحد من ب هو ا E

\bigcirc ليس بعض ب ا بعض ب هي ا I

أما التضاد : فهو بين قضيتين كليتين مختلفتين كيفاً فقط ، فهو بين A ، E أى بين الكلية الموجبة والكلية السالبة .

كل ب هي ا A

لا واحد من ب هو ا E

ويمثل التافض - كما قلنا - التقابل بمعنى الكلمة ، إنه يتجه نحو الرابطة

وبحاول أن ينفيها نفيًا قاطعًا . ويظهر هذا في اللغات الأجنبية أكثر من ظهوره في اللغة العربية - ولذلك كان الاختلاف بينه وبين التضاد جوهريًا ، إنه لا ينصل بالصورة فقط ، بل ينصل بمادة القضايا . إن القضية النقيض هي نفي القضية الموضوعه نفسها أما القضية المضادة فهي نفي القضية الموضوعه ، ووضع لشيء آخر جديد ، فلا واحد من ب ا معناها :

١ - أننى أننى كل ب ا .

٢ - أننى أثبت أنه لا شيء من ب ا . وكان أرسطو يردد دائماً ، أن علم المتضادات علم واحد ، وهذا يعنى أنه يوجد رباط مشترك بين فكرتين متضادتين يجمعهما في وحدة نهائية ، رباط مشترك ، يركب بينها تركيباً أخيراً ومن الأمثلة على هذا ، الوحدة والكثرة - إنها يرتبطان ارتباطاً في العدد ، بالوهم من أنها متضادان (١) .

التقابل بالدخول تحت التضاد والتقابل بالتداخل

التقابل بالدخول تحت التضاد : يكون بين قضيتين جزئيتين مختلفتين في

الكيف فقط . أى بين I و O .

بعض ب ا I

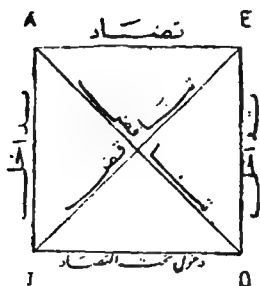
ليس بعض ب ا O

أما القضيتان المتداخلتان - فهما ما اختلفا كمية - A - I أو E ، O

A كل ب ا لا واحد من ا ب E

I بعض ب ا ليس بعض ا ب O

ولم يعرف أرسطو النوع الثاني من التقابل - التداخل - ولكن وضعه
الاسكندر الأفروديسي - وقد رأى بعض المناطقة أنه ليس تقابلا بمعنى
الكلمة - وإنما هو تضمن قضية أخرى أشمل منها . أو بمعنى آخر هو
شمول قضية عامة لقضية أخرى بدون تغير في الكيف . ومن الواضح أن
الكلية سواء أكانت موجبة أو سالبة - تتضمن الجزئية المتحدة معها في الكيف
- وقد وضع أرسطو مريخا ، وضع فيه تلك العمليات العقلية، ويمكننا أن نضيف
إليه التقابل بالتداخل ^(١).



ويمكننا النظر إلى نظرية التقابل - من وجهتين مختلفتين: الأولى - كعلاقة بين
قضيتين معينتين - الثانية - كمعلية من عمليات الاستدلال ، نستدل فيها من صدق
أو كذب قضية على صدق وكذب عدة قضايا .

جدول ينص أحكام التقابل

الجزئية السالبة	الجزئية الموجبة	الكلية السالبة	الكلية الموجبة	النوعية الأصلية
O	I	E	A	وحكمها
كاذبة	صادقة	كاذبة	--	A صادقة
صادقة	غير معروفة	غير معروفة	--	A كاذبة
صادقة	كاذبة	--	كاذبة	E صادقة
غير معروفة	صادقة	--	غير معروفة	E كاذبة
غير معروفة	--	كاذبة	غير معروفة	I صادقة
صادقة	--	صادقة	كاذبة	I كاذبة
--	غير معروفة	غير معروفة	كاذبة	O صادقة
--	صادقة	كاذبة	صادقة	O كاذبة

قوانين تقابل القضايا :

إن تقابل القضايا هو عملية من عمليات الاستدلال المباشر . بواسطة نستج
صدق قضية أو كذبها من إفتراض صدق أو كذب قضية أخرى مقابلة لها ، وقد
جبر عنها المدرسيون بما يأتي :-

(Affirmatio et negatio ejusdem de eodem)

أى لإثبات ونفى نفس المحمول عن نفس الموضوع .

ولتختلف أنواع التقابل قوانين تلخص فيما يأتي :-

(١) قوانين التناقض . - القضيتان المتناقضتان تكون إحداهما صادقة
بالضرورة والآخرى كاذبة بالضرورة . وهذا تطبيق مباشر وواضح لمبدأ عدم
التناقض . الشيء يكون أو لا يكون ، لا وسط ، الإثبات والنفي يتقاسمان
الممكنات . أو كما يقول ماريتان إن إحدى القضيتين المتقابلتين تنفي بالذقة ما
تثبته الأخرى ، وأن النفس ترى مباشرة أن الحقيقة الواحدة يمسب عنها بوضع
قضية ورفع الأخرى .

ويمكن التعبير عن حكم التناقض بما يل :

القضيتان المتناقضتان لا تصدقان معا ولا تكذبان معا أى لا يجتمعان معا
ولا يرتفعان معا ، فإذا صدقت إحداهما ، كذبت الأخرى ، وإذا كذبت إحداهما
صدق الأخرى .

(٢) التناقض والمستقبلات الممكنة - غير أن أرسطو - قبل - استثناء لقاعدة التناقضات القاعدة الآتية: إن المستقبلات الممكنة قد لا يتحقق بينها تناقض، فلا نستطيع أن نقول إن إحداها صادقة والأخرى كاذبة - غداً ستقوم معركة بحرية . غداً لن تقوم معركة بحرية . الأمر هنا غير معين ، ولا توجد واحدة منها في الحاضر صادقة أو كاذبة . يكون الأمر صادقاً إذا ما توافق مع الواقع - ولكن إذا لم يوجد الواقع إطلاقاً - وهذه هي القضايا المستقبلية المحتملة - وقد وافق على هذه البرهنة هاملان وماريتان .

قوانين التداخل :

لتداخل قوانين نجعلها فيما يأتي :

(١) إذا كانت A أو E صادقة كانت I أو O صادقة

Ad universali ad Particulare volet Consequentia

كل B A صادقة لا واحد من B A صادقة E

بعض B A صادقة ليس بعض B A صادقة O

(٢) إذا كانت A أو E كاذبة فلا نتيجة . فإن I أو O نكوتان إما صادقة وإما كاذبة (أى مجهولة) .

كل إنسان عاقل A كاذبة لا إنسان بكامل E كاذبة

بعض الناس عاقلون I غير معروفة ليس بعض الناس بكاملين O غير معروفة

(٣) إذا كانت I أو O صادقة فلا انتاج - فإن A أو E قد تكون صادقة وقد تكون كاذبة .

بعض الناس فإن I صادقة لا واحد من الناس بفيلسوف E صادقة
كل الناس قانون A غير معروفة ليس بعض الناس فلاسفة O غير معروفة .

(٤) إذا كانت I أو O كاذبة كانت A أو E كاذبة .

بعض الناس كاملون I كاذبة ليس بعض الناس بكاملين O كاذبة

كل الناس كاملون A كاذبة لا واحد من الناس بكامل E كاذبة

وذهب راموس وليبنز ولاشيليه إلى أنه لا وجود للاستدلال المباشر، وأن
العمليات العقلية الثلاثة التداخل وعكس النقيض، والعكس، ترد بالتوالى إلى
أقبة من الأشكال الأولى والثانية والثالثة . وسنبحث الآن رد التداخل فقط .

ونحن نعلم من ناحية أخرى - أن لاشيليه يرى أن الكلية الموجبة أو
السالبة - تعبر عن قانون من ناحية من حيث إنها كلية، وعن حقيقة - من حيث إنها
تجمع حقيقة أو حقائق تتضمن المحدث أو لاتضمنه . أما القضية الجزئية الموجبة
أو السالبة فليست إلا تعبيراً بسيطاً عن واقعة أو عن حقيقة . وبعبارة أخرى
إن I ، O متضمنان في E ، A أى أنها حالات جزئية للقضايا الأولى، بحيث
نستطيع أن نميز عنها في رموز فيقول :

$$O > iou \quad E > ou \quad A > (١)$$

وهذا يستدعى ما يأتي :

(١) إن عملية التداخل في القضية الكلية الموجبة هي قياس من الشكل

الأول Dari

كل ا ب ا

بعض ا ا ا

بعض ا ب ا

ويستند هذا القياس على مبدأ الشكل الاول نفسه وهو الـ Dictum . ولكن على أساس المفهوم .

ويلاحظ أن صغرى القياس ، وهى بعض ا ا هى حالة جزئية ، ولكنها غير معينة في المقدمة الكبرى كل ا ب . هنا تشمل المقدمة الكبرى أشياء متعددة قد تحيط مثلاً بـ د ، ز ، و . فبعض ا هى د أو ز . ونحن قد افترضنا أن القضية الكلية الموجبة تشمل القضية الجزئية الموجبة ، غير أننا في الوقت عينه لا نستطيع أن نقول إن هذه القضية الجزئية هى مجرد تكرار ، هى مجرد تشابه بين الموضوع الذى هو جزء والمحمول الذى هو كل . إنما يقصد لاشيليه أن الموضوع موصوف بشكل ما بالمحمول فبعض ا لها صفات تدرجها تحت ا ، ولكن إيست هى ا ونحن على هذا أمام ثلاثة حدود - ا ، بعض ا ، ب . وينتهى لاشيليه إلى القول بأننا أمام قياس حقيقى - إنما الخلاف الوحيد بينه وبين القياس الحقيقى في Darii هو أن لفظ الحد الاصغر غير محدد تحديداً دقيقاً ، إنما نحن جملناه جزءاً من الحد الأوسط ، بينما في Darii نرى لفظ الحد الأوسط قد تعين تمييزاً دقيقاً فرمز اليه بـ ج أو بعض ج . غير أن هذا الاختلاف ليس إلا في الظاهر ، بينما الجوهر واحد .

(٣) إن عملية التداخل في الكلية السالبة ، هى قياس من الشكل الاول وطريقة البرهنة على هذا ، هى الطريقة الأولية .

لا واحد من ا ب E

وبعض ا ا I

∴ ليس بعض ا ب O

والمبدأ الذى يقوم عليه هذا القياس هو Dictum ولكن في صورة سلبية
ولهذه الاسباب نستنتج أن الصغرى ليست مجرد تكرار إلا في الظاهر ، وأنه يوجد
تغايه أساسى بين عملية التداخل في الكلية السالبة والقياس Ferio .

تلك هى نظرية لا شيليه ، وفى النظرية عمق مؤكد علاوة على فائدتها في
تبسيط قواعد المنطق الصورى ، إذ أنها جعلت أشكال الاقضية الثلاثة تطوى
عمليات الاستدلال المباشر . غير أن في النظرية خطأ واضحا ، إذ أنه من المستحيل
أن نقبل أن الصغرى - وهى أساس كل برهنة عنده - ليست تكراراً ، أو أنها قائمة
بذاتها - ان دقة التحليل السيكلوجى أخفت على لا شيليه شيئين على جانب من
الاهمية . أخفت عليه - أولاً - : ما يتطلبه الفكر المنطقى من مراعاة صور
القضايا نفسها ، إذ أن المنطق الصورى ينظر في صورة القضية ويصنبرها شيئاً
أساسياً ، والصغرى في عملية رده التداخل الى الاقضية ، لا يصنع فيها صورة
قضية بمعنى الكلمة اضاحاً تاماً . أما المسألة الثانية : إتقا إذا رفضنا الإستدلال
المباشر - كما يرى لا شيليه - من حيث هو إستدلال ، فلن ينتج عن هذا أن
الاستدلال المباشر يصبح غير مباشر . إن ادراك الحقيقة قد يتم بدون أى وسط ،
إنما يتم بتطبيق مباشر لقانون عدم التناقض على القضية التى بين أيدينا ، هذا
التطبيق المشروع ينتج ضرورة هذا الاستدلال المباشر الذى نحن بصدده .

أما المناطقة الرياضيون المعاصرون فقد ذهبوا أيضا إلى أن التداخل عملية غير مشروعة ، وحجتهم في ذلك أن القضية الكلية لا تحوى اطلاقا على أى إثبات وجودى ، ولكنها تعبر فقط عن علاقة تناسب أو عدم تناسب والقضية الجزئية على العكس ، هى قضية وجودية ، لأنها تتضمن وجودا حقيقيا للموضوع . فأى إلتقال من القضية الكلية إلى القضية الجزئية أو العكس ممتنع ، لأننا نرتكب بهذا غلطا منطقيا Paralogism .

وقد أخطأ هؤلاء المناطقة الرياضيون أيضا - إنهم لم يراعوا التمييز الأول بين الوجود الحقيقى والوجود المثلالى - تحت تأثير دواع رياضية - ثم إن القضية الكلية ليست على الدوام قضية غير وجودية - وليت القضية الجزئية وجودية على الدوام كل قضية إنما تتعلق بالمعنى الذاتى الذى تقسم به فى النفس - وقد تحوى قضية كلية قضايا جزئية حقيقية - فتكون حقيقية إلى حد ما - وقد تعبر قضية جزئية عن فكرة عامة - وذلك إذا ما شارك الموضوع فى ماهية مشتركة عامة ، أى بمعنى آخر إن صورة القضية تبقى هى هى - بينما تحتفظ النفس بحريتها فى تمييز المضمون .

قوانين التضاد :

١ - إذا كانت A صادقة - فإن E كاذبة .

كل إنسان فان A ، صادقة

لا واحد من بنى الانسان فان E كاذبة

وللبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت A صادقة كانت O كاذبة كتقيض وإذا كانت O كاذبة - فان E كاذبة كدخاله (القانون الرابع من التداخل)

٢ - إذا كانت E صادقة - فإن A كاذبة .

لا واحد من بنى الإنسان بكامل E صادقة .

كل إنسان كامل A كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت E صادقة فإن I كاذبة كقيض ،
و A كاذبة كنتداخلة (القانون الرابع من التداخل) .

٣ - إذا كانت A كاذبة - فلانتيجه - فإن E تكون إما صادقة وإما كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول إذا كانت A كاذبة - فإن O صادقة كقيض - ولا إنتاج
بالنسبة E (القانون الثالث من التداخل) .

٤ - إذا كانت E كاذبة ، فلا نتيجه - A تكون إما صادقة وأما
كاذبة .

ولبرهنة على ذلك نقول : إذا كانت E كاذبة فإن I صادقة كقيض -
وإذا كانت I صادقة ، فلا نتيجه ، بالنسبة لـ A (القانون الثالث من
التداخل) .

قوانين ما تحت التضاد :

١ (إذا كانت I صادقة ، فلا نتيجه . O تكون إما صادقة أو كاذبة :)

ولبرهنة على ذلك نقول . إذا كانت I صادقة ، فإن E كاذبة كقيض
وإذا كانت E كاذبة ، فلا نتيجه (القانون الثاني من التداخل) .

٢ (إذا كانت O صادقة فلا إنتاج ، I تكون إما صادقة وأما كاذبة
ولبرهنة على ذلك نقول . إذا كانت O صادقة فإن A كاذبة كقيض

وإذا كانت A كاذبة فلا نتيجة بالنسبة لـ I (القانون الثاني من التداخل) .

٣ - إذا كانت I كاذبة فإن O صادقة .

ولبرهنة كل ذلك نقول : إذا كانت I كاذبة فإن E صادقة كنفية وإذا

كانت E صادقة فإن O صادقة كتداخلة (القانون الأول من التداخل) .

٤ (إذا كانت O كاذبة فإن I صادقة .

ولبرهنة كل ذلك نقول : إذا كانت O كاذبة ، فإن A صادقة كنفية

وإذا كانت A صادقة فإن I صادقة كتداخلة (القانون الأول من التداخل)

إن أساس البرهنة هو هو واحد في المتضادات ، وفي الدخول تحت التضاد . في

الحالتين - ننقل بواسطة التضمنين : القضية الأولى - هي نفي القضية الموضوعية ،

والقضية الثانية هي القضية المتداخلة مع القضية النفي . ولكن نلاحظ أن

قوانين الدخول تحت التضاد هي عكس قوانين التضاد .

ملاحظات وتطبيقات :

١) الفئتان الكليتان السالبة والموجبة لا يصدقان معاً ، ولا يكذبان معاً وذلك

في حالة ما إذا كان الموضوع أخص من المحمول ، ويكذبان معاً إذا كان الموضوع

أعم من المحمول ، وذلك في حالة التضاد .

كل إنسان حيوان	{ الحالة الأولى	{ صادقة
لا واحد من الإنسان بجموع		
كل حيوان إنسان	{ الحالة الثانية	{ كاذبة
لا واحد من الحيوان باسان		

٢) القضية الكلية الموجبة إذا كانت صادقة ، كانت الجزئية الموجبة

المتداخلة معها صادقة ، وذلك حين يكون الموضوع أخص من المحمول . (كل إنسان حيوان . بعض الإنسان حيوان) .

القضية الكلية الموجبة . إذا كانت كاذبة ، فإن القضية الجزئية الموجبة المتداخلة معها قد تكون صادقة ، وذلك في الحالة التي يكون فيها الموضوع أهم من المحمول ، وتكون كاذبة وذلك في الحالة التي يكون فيها الموضوع والمحمول كليين متباينين ، وكل هذا في حالة التداخل .

الحالة الأولى : إذا كان الموضوع أهم من المحمول :
كل حيوان إنسان : كاذبة .

بعض الحيوان إنسان : قد تكون صادقة .

الحالة الثانية : إذا كان الموضوع والمحمول متباينين :

كل مثلث دائرة : كاذبة بعض المثلث دائرة : كاذبة
ذلك أنه لا اشتراك البتة بينها .

أما في حالة السلب : إذا صدقت الكلية السالبة ، صدقت الجزئية السالبة تبعا إذا كان الموضوع والمحمول متباينين . وإذا كذبت الكلية . فقد تصدق الجزئية وذلك إذا كان الموضوع أهم من المحمول ، وقد تكذب إذا كان الموضوع أخص من المحمول .

١ - مثال لصدق الكلية السالبة وصدق الجزئية السالبة .

لا شيء من الجماعات بمتنفذ صادقة

ليس بعض الجماعات بمتنفذ صادقة

والموضوع والمحمول هنا متباينان .

ب - مثال الكذب الكلية السالبة وصدق الجزئية السالبة - الموضوع أهم من المحمول :

لا شيء من الحيوان بانسان كاذبة
ليس بعض الحيوان بانسان صادقة

ج - مثال لكذب الكلية السالبة وكذب الجزئية السالبة - الموضوع أخص من المحمول :

لا شيء من الانسان بحيوان كاذبة
ليس بعض الإنسان بحيوان كاذبة

٣ - إذ صدقت الموجبة الكلية ، كذبت السالبة الجزئية وبالعكس سواء كان الموضوع أخص من المحمول أو أعم منه ، وهذا هو التناقض . وكذلك إذا صدقت السالبة الكلية ، كذبت الموجبة الجزئية وبالعكس ، سواء كان الموضوع أخص من المحمول أو أعم منه ، أو كانا متباينين . فالسالبة الكلية صادقة والجزئية الموجبة كاذبة .

٤ - الجزئيتان لا يكذبان معاً وقد يصدقان (دخول تحت التضاد) .
وإذا كان الموضوع أهم من المحمول ، صدقت الجزئيتان (الموجبة والسالبة)
وإذا كان الموضوع أخص من المحمول ، صدقت الموجبة ، وكذلك السالبة
وإذا كان الموضوع والمحمول متباينين ، صدقت السالبة دون الموجبة (١)

الفصل الثالث

الاستدلالات المباشرة

بالعكس والنقض

نمة خلاف بين الاستدلالات المباشرة بالتقابل والاستدلالات المباشرة بالعكس والنقض ، إتاني الأول استدلال على حكم قضية من قضية أخرى متحدة معها في الوحدات الثمان ، وبالأخص متحدة معها في الموضوع والمحمول أما في الإستدلال المباشر ، بالعكس والنقض ، فإننا ننقل من الحكم على قضية إلى الحكم على قضية أخرى مختلفة معها في الموضوع وحده أو المحمول وحده أو في المحمول والموضوع معا .

وقد أنج لنا هذا تلك الصور الطريفة الفكرية التي سنعرضها الآن ، والتي نكاد تكون مذهبا كاملا لارتباطها ، وقيام البعض منها على الآخر ، ولهذا لا يتأتى لنا دراستها بوضوح ، إلا على الترتيب الآتي :

Conversion	(١) العكس المستوي
Obversion	(٢) نقض المحمول
Obverted Couversion	(٣) نقض العكس المستوي
Partial Contraposition	(٤) عكس التقيض المخالف
Obverted Contraposition	(٥) عكس التقيض الموافق
Partial Inversion	(٦) نقض الموضوع
Full Inversion	(٧) النقض التام

وسنرى أننا سنأدي من كل واحدة من هذه الصور إلى الأخرى .

العكس المستوى

La conversion - La reciprocation

إن العكس المستوى - هو عملية استدلالية مباشرة ، يحنوى على تغيير وضع حدود قضية من القضايا بدون تغيير في كيف القضية ، بحيث يصبح المحمول موضوعا والموضوع محمولا ، وأول من تكلم عن نظرية العكس هو أرسطو ، وقد شرحها شرحا كاملا في التحليلات الأولى .

القاعدة الأساسية للعكس : الشرط الأساسي للعكس : هو أن القضية الثانية وهي العكس ، لا تثبت شيئا أكثر مما يثبت الأصل . أى ينبغي أن يبقى صدق الألفاظ كما هو . وهذه القاعدة نتيجة ضرورية لمبدأ الذاتية - أساس كل استنباط - حيث لا ينبغي أن تتجاوز النتيجة المقدمات . وعلى هذا يخرج كل استدلال من جزئ إلى كلى ، عن نطاق المنطق الصورى .

ونحن نعلم أن ما صدق الموضوع هو ما توجه إليه دائما أنظار المناطقه ، ويؤمنون به أكثر من اهتمامهم بما صدق المحمول . وما صدق الموضوع دائما محدد ، أما المحمول فليس له ما صدق حقيقى . إن الصفة عند أغلب المناطقه ليست صفات Class ولا جزءا من صف - ولكن في عملية العكس - يصبح المحمول موضوعا . فينبغى إذا أن نحدد كينته . هذه هي نظرية أرسطو في العكس وقد أنكرها المفهوميون - كلاسيكيه مثلا .

ولكن يبدو أن الاستدلال الحقيقى لا يتم إلا بمراعاة كم المحمول ، بل إن هذه المراعاة تبدو ظاهرة قبل أن تنفل المحدود - الموضوع والمحمول - الواحد مكان الآخر في عملية العكس ، حين نقول الإنسان فان - ونحاول أن نحلل القضية من

ناحية المصدق ، أى تثبت أن الإنسان جزء من مجموعة الفانين ، فإننا نقوم بعملية عكس حقيق بدون أن نشعر . إن هذه العملية تظهر لنا تقدماً فكرياً حقيقياً ، وتحدد أفراد الموضوع والمحمول . وإن عملية نقل الالفاظ بعد ذلك ، ليست إلا عملية ثانوية عديمة الجدوى . وبمعنى أدق إن نظرية كم المحمول تتضمن عملياً عكس تام تحدد ما صدق المحمول تحديداً تاماً . فالعكس إذاً عملية فكرية ، تحتوي على تعيين الماصدق المتبادل للالفاظ ، وسيدور هذا - إذا ما عكسنا القضية الكلية الموجبة فنجد أن ما صدق المحمول ، سيكون في القضية العكس غير كلى ، أنه سيكون جزئياً ، أى أن المحمول - وكنته غير محدودة في القضية الأصل - ستحدد في العكس تحديداً جزئياً ، والا أخل بشرط الإستغراق ، بينما في الكلية السالبة ، نرى عكسها كلية سالبة ، أو بمعنى أدق إن المحمول سيؤخذ في صفته ان من هذا نستنتج - أن الفاظ القضية العكس لا يمكن أن يكون لها ما صدق أكبر من القضية الأصل ، والعكس قاعدتان هما :

١ - يجب أن تتفق القضية الأصل والقضية العكس في الكيف (وهذه هي قاعدة الكيف) .

٢ - لا يستغرق حد في العكس لم يكن مستغرقاً في الأصل (وهذه قاعدة الاستغراق) . وإذا طبقنا هذه القواعد على القضايا الأربع خرجت لنا الصور الآتية :

الكلية الموجبة - عكسها جزئية موجبة . الكلية السالبة - عكسها كلية سالبة .

الجزئية الموجبة - عكسها جزئية موجبة . الجزئية السالبة - لا تعكس .

الكلية السالبة :

الكلية السالبة E عكسها كلية سالبة E .

لا شيء من ب ا - لا شيء من ا ب .

ويسمى هذا بالعكس الكامل عند أرسطو . أما المدرسيون فقد أسموه العكس البسيط . والعكس الكامل هو ما احتفظت فيه الحدود بنفس الكلية فإذا ما كانت كلية ، بقيت كلية ، وإذا ما كانت جزئية بقيت جزئية .

وقد حاول الفلاسفة منذ أرسطو البرهنة على صحة عكس القضية الكلية السالبة إلى كلية سالبة - ولجأوا في ذلك إلى طرق معينة .

أما أرسطو - فقد لجأ في إثبات عكس الكلية السالبة إلى عملية تشبه إلى حد كبير قياس Darapti من الشكل الثالث - ومخلص العملية هذه هو : لا شيء من ب ا هو القضية الاصل - نحن نريد أن نستخرج من هذه القضية أن لا شيء من ا ب . نلاحظ أن الموضوع في القضية الاخرى يشمل أجناساً - س ، د . شأن كل موضوع في أية قضية ، يحتوى أجناساً وأنواعاً متعددة . إذا افترضنا أن ب في قضية ، تكون مضادة للقضية العكس ، فإنه يمكن حلها على بعض ا ، على س ، مثلاً - فنصل إلى كل س ب . وفي الآن نفسه - إننا افترضنا أن س عتواة كلها في فيحدث أن كل س ا :

هاتان القضيتان يمكن إعتبارهما مكونتين لقياس Darapti من

الشكل الثالث .

$$\begin{array}{r} \text{كل س ب} \\ \text{كل س ا} \\ \hline \text{بعض ا ب} \end{array}$$

تغير من وضع المقدمات أى نضع المقدمات الواحدة . كان الأخرى
فصل إل :

$$\frac{\text{كل س ا} \\ \text{كل س ب}}{\text{بعض ب ا}}$$

ومن المعلوم أن هذه النتيجة هى نقيض القضية التى نريد عكسها ، إذا ففى
كاذبة ، لأننا افترضنا صدق القضية التى نريد عكسها . وإذا ما كانت النتيجة فى
هذا القياس الأخير كاذبة ، فلا بد أن إحدى المقدمتين كاذبة . ولا يمكن أن
تكون هذه كل س ا لأن كل س ا هذه قضية ذاتية (كل س يساوى فى الحقيقة ا)
فالمقدمة الكاذبة إذا كل س ب وبالتالي بعض ا ب كاذبة . وإذا كانت بعض
ا ب كاذبة . فإن نقيضها إذا لا شئ من ا ب صادقة . وبهذا استطعنا أن نثبت أن
القضية لا شئ من ا ب وهى عكس القضية الأصلية صادقة ، وأن عملية العكس فى الكلية
السالبة عملية صحيحة (١) .

اعترض حل أرسطو فى هذا ، فقد لجأ إلى طرق ملتوية فى إثبات عكس
الكلية السالبة ، علاوة على إرتكابه لدور شديد . إنه كما رأينا رد الضرب
Darapti إلى Darii بواسطة عكس الصغرى ، ثم إنه يثبت الآن عكس
الكلية السالبة بواسطة Darapti بينما Darapti نفسه لا يمكن إثباته إلا
بعكس الصغرى .

وقد لاحظ الافدمون ما فى برهة أرسطو من تعقيد وارتباك .
ولذلك فقد ثبو فراسطس وأوديموس والاسكندر الافروديسى . وحاولوا

وضع برهنة جديدة فيها بإسطة وأيس فيها ما في برهنة أرسطو من تعقيد .

أما ثيو فراسطس وأوديموس فذهبا إلى ما يأتي : إذا كان لاشيء من ب ا فذلك لأن كل ا منفصل تماما عن كل ب ، أو أن كل ب منفصل عن كل ا ، فالعكس هنا واضح وضوحا بيّنا ، أخذ اولى هذا البرهان بعد ذلك وصور العكس بدائرتين ، B - A فيها منفصلتان تمام الانفصال وليس بينهما أى رباط مشترك .

وبرى المناطق أن برهنة ثيو فراسطس على عكس القضية الكلية السالبة ، واضحة ، وأنها أقسوى من برهنة أرسطو ، ثم أنها من الممكن أن تستند مباشرة على قانون الذاتية ، غير أن هاملان ينقدها بأنها ليست نوحا من البرهنة الحقيقية . إنها تستند على الذوق والحدس . وأما الاسكندر الافروديسي ، فقد لجأ إلى طريق آخر . فقد افترض أن لاشيء من ب ا ، لا يمكن عكسها إلى لاشيء من ا ب - وأنه من الممكن أن نقول بعض ا ب ، وحينئذ يكون لدينا القياس الآتى Ferio (١) .

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب ا} \\ \text{بعض ا ب} \\ \hline \text{ليس بعض ا ا} \end{array}$$

وهذا خلف - فالمقدمة بعض ا ب اذا كاذبة - ونقضها لاشيء من ا ب صادقة ولا شيء من ا ب هو عكس لاشيء من ب ا . وبهذا تجنب الاسكندر النقد الموجه الى أرسطو لأن Ferio من الشكل الاول لا تخضع لأية عملية من عمليات العكس .

أما لينتز في العصور الحديثة - فقد استخدم ما يسمى بالقضايا الذاتية ا هي
 ا - ب هي ب . وأثبت عكس الكلية السالبة بالشكل الآتي بواسطة قياس من
 الشكل الثاني Cesare :

$$\frac{\text{لا شيء من ا ب}}{\text{كل ب ب}} \\ \hline \text{لا شيء من ب ا}$$

غير أن لينتز يرتكب نفس الخطأ الذي ارتكبه أرسطو . فقد أثبت العكس
 بضرب من الشكل الثاني يرد الى الضرب الاول بواسطة العكس غير أنه يرى أن
 رد أضرب الشكل الثاني والثالث ، إلى الشكل الاول لا يتحقق بالعكس فقط ،
 ولكن بواسطة برهان الخلف أيضا . والنقد الهام الذي يوجه إلى برهنة لينتز
 على عكس السالبة هو أنه استخدم القضايا الذاتية . وهذه القضايا لا قيمة لها
 إطلاقا . إنما هي مجرد تكرار .

عكس الكلية الموجبة :

الكلية الموجبة A عكسها

كل ب ا

بعض ا ب

وهذا هو العكس الناقص أو الجزئي أو بالعرض لأن الحدود لا تحتفظ فيه
 بنفس الكلية .

وقد برهن أرسطو أيضا على هذه العملية : بأنه إذا كان لا شيء من
 ا ب ، فإنه ينتج طبقا لبرهنة على عكس E السابقة ، أنه لا شيء من

ب ا ، واكتنا افترضنا أن كل ب ا ، وهى القضية المضد - ومن المعلوم أن القضيتين المتضادتين - لا يمكن أن يصدقهما في الآن نفسه . ولكون كل ب ا صادقة فرضا - فإن لاشئ من ب الكاذبة . إذأ نقول : إن بعض ب ا .

إن طريق البرهنة على عكس القضية الكلية الموجبة هو أن عكسها يجب أن يكون موجبا ، وذلك طبقا للقاعدة الأولى ، وطبقا للقاعدة الثانية يذفى ألا يستغرق احد في العكس ما لم يكن مستغرقا في الاصل - وهو موضوع العكس هو محمول في الاصل - والقضية الكلية الموجبة لا يستغرق محمولها بل يستغرق الموضوع . فإذا جعلنا محمولها في العكس موضوعا ، وتركناها كلية ، استغرق في العكس ، وهذا مخالف للقاعدة الثانية - الإستغراق - فيذفى إذأ أن تكون القضية جزئية ، لأن الجزئية لا تستغرق موضوعها ، فعكس القضية الكلية الموجبة جزئية موجبة .

وهذا خلاف عكس القضية الكلية السالبة ، فإنها تستغرق موضوعها ومحمولها ، فيذفى أن يستغرقا في العكس . وهذا لا يتم إلا إذا كان العكس قضية كلية سالبة .

أما لپينتز ولا شيليه فقد ذهبا الى أن عكس A هو قياس Darapti . أما لپينتز ، فقد لجأ الى الطريقة عينها التى عكس بواسطتها B - فبواسطة قياس من الشكل الثالث ضرب Darapti . بمقدمة كبرى ذاتية - وصل الى :

كل ا ا

كل ا ب

بعض ب ا

وكذلك فعل لا شيليه . ولكن يبدو أن فكرة استخدام القضايا الذاتية A
لبرهنة على صحة عكس الموجبة الكلية فكرة غير صائبة . فإن القضايا الذاتية
لا معنى لها ، هي تكرار محض لا تحتوى أى مضمون . ويبدو أن التحليل
السيكولوجى الذى لجأ اليه لا شيليه لم يقدم لنا بالرغم من دقته ، مشروعية هذا
النوع من البرهنة .

أما المناطقة الرياضيون ، وقد رأينا أنهم لم يقبلوا نظرية التداخل ، فإنهم لم
يقبلوا أيضا نظرية العكس البسيط ، إن العقل ينتقل هنا من قضية كلية إلى قضية
جزئية . والحجج التى وجهت إلى نقد العكس هى التى وجهت الى نقد التداخل ،
فلا حاجة لتكرارها .

عكس الجزئية الموجبة

عكس الجزئية الموجبة ١ ، جزئية موجبة ١ وهذا عكس كامل حيث أن كية
القضايا متى كما هى :

بعض ب ١

بعض ا ب ١

وقد برهن أرسطو على عكس الجزئية الموجبة بما يأتى : إذا كان لاشئ من
ا ب ، فإنه ينتج من البرهنة على عكس E أنه لاشئ من ا ب . وهذا
ما يناقض القضية الموضوعية بعض ب ١ .

وهناك اثبات آخر من ناحية الإستفراق . إن القضية الجزئية الموجبة
لا تقيد استفراق الموضوع ولا المحمول فيبقى أن يكون عكسها لا يفيد
استفراق الموضوع ولا المحمول . وهذا لا يتأتى الا فى قضية جزئية موجبة .

أما لينتز ولا شيليه فقد ذهبا الى أن عكس القضية الجزئية الموجبة هو قياس
من الشكل الثالث - الضرب $Datist$ •

إذا كان بعض ا ب ، نلجأ إلى القياس الآتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل} \quad \text{ا} \quad \text{ب} \\ \text{بعض} \quad \text{ا} \quad \text{ب} \\ \hline \therefore \text{بعض} \quad \text{ب} \quad \text{ا} \end{array}$$

يقول لا شيليه ، إذا قلنا بعض ا ب فعناه أنه بين الموضوعات الحقيقية في
الصفة ا - يوجد على الأقل موضوع وليكن س مثلا يمتلك الصفة ب . س
إذا ا ، ولكن س قد تكون وحدها وفي الآن نفسه ب . إذا يمكننا أن نعبّر عنها
بالتعبير بعض ب ، وأن نثبت بذلك ضمنا الصفة ا ، فـ عكس I إذن قياس
واضح .

وقد وجهت إلى لينتز ولا شيليه نفس الاعتراضات التي وجهت إلى شرحهما
للعكوس السابقة .

السالبة الجزئية لا تنكس :

محول السالبة الجزئية كلى . إذا أصبح هذا المحمول جزئيا في القضية العكس . والموضوع الجزئى ، يصير في العكس محمولا ، فيكون كليا . وقد أثبت أرسطو استحالة عكس السالبة الجزئية تجريبييا . وبطريق آخر ، إن السالبة الجزئية تستغرق محمولا - فإذا أردنا أن ننعكسها ، يصير المحمول في الاصل موضوعا ، وموضوع السالبة غير مستغرق ، ولن يستغرق حد في العكس استغرق في الاصل ، وسيكون محمول العكس مستغرقا - وهو غير مستغرق في الاصل - وهذا أيضا محال ،

غير أن نمة طريقة لعكس السالبة الجزئية عكسا مستويا - وهي أن نحول السلب إلى المحمول ، أى أن نحول القضية إلى موجبة جزئية معدولة المحمول . إذا قلنا : بعض المعدن ليس بذهب . فإننا نحولها إلى : بعض المعدن هو لا ذهب ، ثم ننعكسها فتكون : بعض ما ليس بذهب هو لا معدن .

تلك هي صور المكوس القديمة التى عرفها أرسطو . ولكن سنرى أنه من الممكن عكس A إلى A بواسطة عكس النقيض الموافق وهو امشاج من العكس والنقيض - كما أن O ستنكس بطريق غير مباشر بواسطة عكس النقيض .

نقض المحمول Obversion

نقض المحمول هو استنتاج قضية من قضية أخرى ، على أن تتساوى القضية الثانية مع الأولى في الصدق والموضوع ، وأن يكون محمولها نقيض محمول القضية الأصلية . والقاعدة التي تقوم عليها عملية نقض المحمول ، هي كيف القضية ، وأن تنقض المحمول .

E	A	محمول	نقض
A	E	•	•
O	I	•	•
I	O	•	•

E	لا واحد من الإنسان غير حيوان	A	كل إنسان حيوان
O	ليس بعض المعدن غير ذهب	I	لا واحد من الإنسان بجماد
O	ليس بعض المعدن غير ذهب	I	بعض المعدن ذهب
I	بعض المكاتب غير مفيدة	O	ليس بعض المكاتب مفيداً

وينبغي أن نلاحظ أن ثمة فرقاً بين التناقض ونقض المحمول . إن القضيتين متفقتان في الموضوع والمحمول في الحالة الأولى وفي الحالة الثانية إن الموضوع واحد والمحمول نقيض محمول الأخرى .

نقض العكس المستوى

Obveated Conversion

هو عملية مركبة - إذ أننا ننقل من قضية إلى قضية أخرى ، موضوع القضية الثاني محمول القضية الأصلية ، ومحمول القضية الثانية نقيض موضوع القضية الأصلية - هل أن نحفظ بالصدق ولا نحفظ بالكيف ، أو بمعنى أدق هو أن نستدل من قضية محكوم بصدقها على صدق قضية أخرى ، يكون موضوعها محمول القضية الأولى ، ومحمولها نقيض موضوع القضية الأولى .

أما الطريقة الأولى التي تنوصل بها إلى متقوضة العكس المستوى فهي :
أرأى - أن نمكس هكذا متوياً ، ثم نقض محمول العكس المستوى فنصل إلى ما يأتي :

- A نقض عكسها O
E د عكسها A
I د عكسها O
O لا نقض نقض العكس المستوى لأنها
ليس لها عكس

أمثلة (١) A :

كل إنسان حيوان - تمكس .

بعض الحيوان إنسان - ينقض محمولها ،

ليس بعض الحيوان هو غير إنسان - وهي متقوضة العكس المستوى ،

E - ٢

لا شيء من النبات يجاهد	تمكس
لا شيء من الجهاد نبات	ينقض المحمول
كل جهاد هو لا نبات	نقيض المكس

مثال آخر :

لا واحد من الانجليزى يسامى	تمكس
لا واحد من الساميين بانجليزى	ينقض المحمول
كل سامى هو لا انجليزى	نقيض المكس

: I - ٣

بعض المثلث مقساوى الساقين	تمكس
بعض مقساوى الساقين مثلث	تنقض
ليس بعض مقساوى الساقين هو غير مثلث	مفوضة العكس المستوى

مثال آخر :

بعض المصريين زرق العيون	تمكس
بعض زرق العيون مصريون	تنقض
ليس بعض زرق العيون غير مصريين	مفوضة العكس المستوى

عكس النقيض المخالف

Partial Contraposition

هو استنتاج قضية من قضية أخرى بحيث يكون موضوع القضية المستنتجة نقيض محمول الاولى - ومحمولها موضوع الاولى - على أن يحتفظ بالصدق ولا يحتفظ بالكيف .

وقاهدنا عكس النقيض المخالف هما :

١ - أن نقض محمول القضية الأصلية .

٢ - أن نعكس بعد ذلك نقض المحمول عكسا مستويا . فينتج عن ذلك أن :

عكس النقيض المخالف لـ A هو E

ولـ E هو I

ولـ O هو I

ولا عكس نقيض مخالف لـ I لأن نقيض محمولها O و O لا تعكس
أمثلة A :

(١) كل حيوان متنفس - ينقض المحمول

لا شيء من الحيوان غير متنفس - تعكس عكسا مستويا .

لا واحد من غير المتنفس بحيوان - وهذا هو عكس النقيض المخالف .

(٢) كل مسكر هادم للقوى - ينقض المحمول .

لا شيء من المسكر غير هادم للقوى - يعكس عكسا مستويا .

لا شيء من غير هادم القوى مسكر وهذا هو عكس النقيض المخالف .

ونلاحظ أن أرسطو لم يتكلم سوى عن عكس النقيض المخالف للقضية الكلية

الموجبة . أما عكس النقيض المخالف للقضايا الأخرى ، فقد تكلم عنها غيره من المناطق

ويبدو أن أرسطو كان على حق . فعكس النقيض لا يتضح إلا في هذه الصورة .

أمثلة E :

١ - لا واحد من العرب يحب اليهود ينقض المحمول .

كل العرب هم غير محبين لليهود تعكس عكسا مستويا

بعض غير محي اليهود عرب ، وهذا هو عكس النقيض المخالف .

٢ - لا شيء من المثلث بدائرة . (ينقض المحمول) .

كل مثلث هو غير دائرة . (تمكس هكذا مستويا) .

بعض ما ليس بدائرة هو مثلث . وهذا هو عكس النقيض المخالف : وقد

وضع لاشيليه فكرة عكس النقيض المخالف للكلية السالبة ، لم ترد قبله عند المناطقة .

أمثلة ○

١ - ليس بعض الرجال علماء . ينقض المحمول .

بعض الرجال غير علماء ، تمكس هكذا مستويا ،

بعض غير العلماء رجال ، ، وهذا هو عكس النقيض المخالف ،

٢ - ليس بعض الطلبة بأذكيا . ، ينقض المحمول ،

بعض الطلبة غير أذكيا . ، تمكس هكذا مستويا ،

بعض غير الأذكيا طلبة . ، عكس النقيض المخالف ،

وقد اكتشف هاملتون عملية عكس النقيض المخالف للجزئية السالبة - ولم

يقبل لاشيليه ذلك - بل اعتبرها عملية لفظية .

على أن عملية عكس النقيض المخالف - إنما غايةا تحقيق صدق الفضية الأصلية

وهذا ينضج أكثر في A - ولهذا اعتبرها أرسطو - الصورة الوحيدة لعكس

النقيض . أما لاشيليه فقد اعتبر عكس النقيض المخالف للفضية A قياسا من

الشكل الثاني Camestres والفضية E قياسا من الشكل الثاني Cesare .

كل ا ب

Camestres

لا شيء من غير ب ب

لا شيء من ب ا

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ا ب} \\ \text{كل ب ب} \\ \hline \text{لا شيء من ب ا} \end{array}$$

Cesare

عكس النقيض الموافق

Full Contraposition

عكس النقيض الموافق - هو خطوة أوسع من عكس النقيض المخالف -
 إذ أننا بعد أن تنهى من عملية عكس النقيض المخالف ، نقوم بنقض المحمول مرة
 أخرى . وعلى هذا نكون عملية النقيض الموافق : هي أن ننقل من قضية إل
 أخرى ، بحيث يكون موضوع الثانية نقيض محمول الأولى ومحمولها نقيض
 موضوع الأولى . على أن نحفظ بالصدق والكيف - أو بمعنى أدق أن نستدل من
 قضية صادقة على صدق قضية أخرى ، موضوعها نقيض محمول القضية الأصلية ،
 ومحمولها نقيض موضوع القضية الأصلية .

٨ (١ - لا واحد من غير المتنفس بحيوان -) وهذا هو عكس النقيض
 المخالف (في أمثلة القسم السابق ، تنقض المحمول فتصير .

كل غير المتنفس غير حيوان ، وهذا هو عكس النقيض الموافق ،

٢ - لا شيء من غير هادم الفرى بمسكر ينقض المحمول فتصير :

كل غير هادم لافرى غير مسكر . وهذا هو عكس النقيض الموافق

٩ (١ - بعض غير محبي اليهود حرب (تنقض محمولها) .

ليس بعض غير محبي اليهود غير حرب . (وهذا هو عكس النقيض الموافق)

٢ - بعض ما ليس بدائرة مثلث (تنقض محمولها) .

ليس بعض ما ليس بدائرة غير مثلث (وهذا هو عكس التقيض الموافق) .

○ ١ - بعض غير العلماء رجال (تنقض محولها) .

ليس بعض غير العلماء غير رجال . (وهذا هو عكس التقيض الموافق)

٢ - بعض غير الاذكيا طلبه . (تنقض محولها) .

ليس بعض غير الاذكيا غير طلبه . (وهذا هو عكس التقيض الموافق) .

وفائدة عكس التقيض الموافق هو أيضا البرهنة على صدق القضية الأصلية .

ويعتبر أيضا نوعاً من العكس ، إذ أنه لا يختلف في السكيف عن الاصل ،

ولكن بينه وبين العكس نوع من الاختلاف . ذلك أن حكم القضايا الموجبة في

عكس التقيض الموافق هو حكم القضايا السالبة في العكس ، وحكم القضايا السالبة

هو حكم القضايا الموجبة .

ولنفسر هذا نقول :

إن A في العكس المستوى تنعكس عكساً بسيطاً الى I .

و E في عكس التقيض الموافق تنعكس الى O .

و I في العكس المستوى تنعكس الى I :

و O في عكس التقيض الموافق تنعكس الى O .

و A في عكس التقيض الموافق تنعكس الى A .

و E في العكس المستوى تنعكس الى E .

و I في عكس التقيض الموافق لا تنعكس .

○ في العكس المستوى لا تنعكس ^(١) .

النقض Inversion

لم يبحث النقص في كثير من كتب المنطق ، وأدرجه بعض المناطقة كجفونز تحت عكس النقيض . ولكن ليفتزر يرى أنه لا يمكن إدراك النقص تحت عكس النقيض ، وأنه يبتعد عنه بقدر ما يبتعد عكس النقيض عن العكس . ولهذا أسماء بالنقض Inversion وجعله قسماً قائماً بذاته وعرفه : بأنه عملية من عمليات الاستدلال المباشر ، نستدل فيها من قضية معينة صادقة على قضية أخرى صادقة محمولها محمول القضية الأصلية - وموضوعها عكس موضوع القضية الأصلية - وقد سمي هذا بنقص الموضوع partial inversion .

أو أن نستدل من قضية معينة على قضية أخرى موضوعها ومحمولها نقيضا موضوع ومحمول القضية الأصلية - وهذا هو النقص التام Full inversion وتسمى القضية الأصلية في كل من نقض الموضوع والنقض التام The itverted وتسمى القضية المستنتجة منقوضة الموضوع partial inverted وتسمى منقوضة الموضوع والمحمول Full inverse .

ونفصل إلى نقض الموضوع أو إلى النقص العام نلجأ إلى طريقتين :

١ - نعكس القضية الأصلية عكساً مستويا ، ثم ننقض محمول العكس ثم نعكس عكساً مستويا ، وهكذا حتى نصل إلى قضية يكون موضوعها نقيض موضوع القضية الأصلية أو يكون موضوعها ومحمولها نقيض موضوع ومحمول القضية الأصلية ، أو أن نصل إلى قضية جزئية سالبة لا نعكس . فتتوقف عن إتمام العملية .

٢ - ننقض محمول القضية الأصلية أولاً ، ثم نعكس عكساً مستويا ، ثم ننقض ثم نعكس ثم ننقض . فنصل إلى نقض الموضوع أو إلى النقص

الثام ، أو أن نصل الى جرئية سالبة لا تنعكس ، فتوقف .
ونلاحظ أن العماية الاولى هى نقض العكس ، ثم العكس وأن العملية الثانية
هى عكس النقيض الموافق ثم العكس .

الطريقة الاولى : تطبيقاً على الفضاءا
A :

كل متكلم فيلسوف : انعكس عكساً مستوياً
بعض الفلاسفة متكلمون (تنقض المحمول)
ليس بعض الفلاسفة غير متكلمين : سالبة جرئية لا تنعكس - فلا نستطيع أن
نمضى فى الإستدلال .

فالسلكية الموجبة - بالطريقة الاولى - لانصل فيها إلى نقض الموضوع أو
النقض الثام .

1
بعض المصريين زرق العيون (انعكس عكساً مستوياً)
بعض زرق العيون مصريون (تنقض المحمول)
ليس بعض زرق العيون غير مصريين (جرئية سالبة لا تنعكس)
E :

لا واحد من الجنود المصريين بجان (انعكس عكساً مستوياً)
لا واحد من الجبناء بمندى مصرى (ينقض المحمول)
كل بجان هو ليس بمندى مصرى (انعكس عكساً مستوياً)
بعض مالميس بمندى مصرى بجان (وهذا هو نقض الموضوع)
نقض المحمول فنصل الى : بعض مالميس بمندى مصرى غير بجان وهذا هو
النقض الثام .

مثال آخر

لا شئ ممكن وجوده من نفسه (انعكس)

لا شيء يوجد من نفسه ممكن (ينقض المحمول) .

كل شيء يوجد من نفسه غير ممكن (تنكس) .

بعض غير الممكن يوجد من نفسه (وهذا هو نقض الموضوع) .

ثم نقض المحمول :

ليس بعض غير الممكن يوجد من غير نفسه (وهذا هو النقض التام)

○ :

ليس بعض البشر شديدي الحساسية : سالبة جزئية لا تنكس فلا ننقض في الاستدلال

لكم هي الطريقة الأولى مطبقة على القضايا الأربع - ونلاحظ أننا لم نصل فيها الى

نجاح العملية إلا في القضية E . فكان نقض موضوعها II - ونقضها التام ○ .

الطريقة الثانية . تطبيقاتها على القضايا

A كل أجنبي يعض المصريين : نقض المحمول .

لا واحد من الأجانب غير مبغض للمصريين ، تنكس .

لا واحد من غير المبغضين للمصريين أجنبي : نقض المحمول .

كل غير المبغضين للمصريين أجنبي تنكس

بعض غير الأجانب غير مبغضين المصريين . وهذا نقض تام ثم نقض

للمحمول .

ايض بعض غير الأجانب مبغضين للمصريين (وهذا هو نقض الموضوع)

I بعض الفقراء فاضلو الاخلاق (ينقض محمولها)

ليس بعض الفقراء غير فاضلي الاخلاق (سالبة جزئية لا تنكس)

E لا شيء من الجماد يمتنع (نقض المحمول)

كل جماد هو غير متنفس (تنكس)

بعض غير المتنفس هو جماد (تنقض المحمول)

ليس بعض غير المتنفس هو غير جماد (سالبة جزئية لا تنكس)

○ ليس بعض الملاحدة بسعداء (تنقض المحمول)

بعض الملاحدة هم غير سعداء (تنكس)

بعض غير السعداء ملاحدة (تنقض المحمول)

ليس بعض غير السعداء غير ملاحدة (سالبة جزئية لا تنكس)

الفصل الثاني

الإستدلالات المباشرة

في القضايا الشرطية

ذهب بعض المناطق إلى امكانية حدوث الإستدلالات المباشرة في القضايا الشرطية شأنها في ذلك شأن القضايا الحلية . غير أنه يلاحظ أن بعض أنواع القضايا الشرطية لا يمكن القيام بعملية الاستدلال المباشر فيها ، فلجأ حينئذ إلى تحويل تلك القضايا في ناحية صورتها بحيث يمكن الاستدلال المباشر فيها والاستدلال المباشر في القضايا الشرطية على نوعين ، نوع ترد فيه القضايا الشرطية - متصلة ومنفصلة - إلى بعضها البعض ، أو نردها إلى صورة حلية ، أو نرد الصورة الحلية إلى متصلة أو منفصلة . غير أننا نلاحظ هنا أن ثمة إختلافاً كبيراً - إن في الصورة وإن في المادة - بين القضية الأصلية وبين القضية المردودة . وبين نوع تباثر فيه عمليات الاستدلال المباشر من تقابل وعكس ونقض .

أما النوع الأول ، وهو رد القضايا المختلفة بعضها إلى بعض فلا يخضع لقاعدة معينة ، وإنما يكون الرد فيه بحيث يحتفظ بصدق القضية الأصلية . وهاكم بعض الأمثلة .

١) رد القضية الشرطية المتصلة :

إذا كان الإنسان قوى الإرادة ، وصل إلى مبتغاه - تحول إلى شرطية منفصلة إما أن يكون الإنسان قوى الإرادة ، وإما ألا يصل إلى مبتغاه - تحول إلى حلية . إن الإنسان قوى الإرادة ، وهو الذي يصل إلى مبتغاه .

(٢) رد القضية المنفصلة :

إما أن يكون الإنسان متحركاً ، وإما أن يكون ساكناً .
تعود المناطقة تحويلها إلى قضيتين متصلتين :
إذا كان الإنسان متحركاً ، فإنه لا يكون ساكناً .
إذا كان الإنسان ساكناً ، فإنه لا يكون متحركاً .
وتحول إلى حلية :

الحالة التي يكون فيها الإنسان متحركاً ، غير التي يكون فيها ساكناً .

(٣) رد الحلية :

لا واحد من الناس بخالد : تحول إلى شرطية متصلة .
إذا كان الكائن إنساناً ، كان غير خالد .
وإما إلى شرطية منفصلة ، مانعة الجمع .
إما أن يكون الكائن إنساناً ، وأما أن يكون غير خالد .
النوع الثاني ، وينقسم إلى قسمين : التقابل ، والعكس والتقص .

التقابل :

يحدث التقابل في جميع صورته بين القضايا الشرطية المتصلة والمنفصلة .

تقابل القضايا الشرطية المتصلة :

يحدث التضاد بين A ، E . وهما لا يصدقان معاً ولكن قد يكذبان .

- كلاً كان هذا الطالب مجتهداً ، كان ناجحاً في الإمتحان (صادقة) .
ليس البتة إذا كان الانسان مجتهداً ، كان ناجحاً في الإمتحان (كاذبة) .

كلما كان هذا الطالب ناجحاً في الامتحان ، كان مجتهداً (كاذبة) .

ليس البتة ، إذا كان هذا الطالب ناجحاً في الإمتحان ، كان مجتهداً (كاذبة) .

٢ (يحدث التداخل بين الموجبة الكلية والموجبة الجزئية ، إذا صدقت الكلية صدقت الجزئية ، وإذا كذبت الكلية ، فقد تصدق الجزئية ، وقد تكذب .

كلما كان هذا الطالب مجتهداً . كان ناجحاً في الإمتحان (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الطالب مجتهداً ، كان ناجحاً في الامتحان (صادقة)

كلما كانت هذه الفتاة سخيفة العقل كانت مكروهة (كاذبة)

قد يكون إذا كانت هذه الفتاة سخيفة العقل ، كانت مكروهة (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثاً كان دائرة (كاذبة)

٣ (يحدث التناقض بين A ، O - لا يصدقان معاً ولا يكذبان .

كلما كانت هذه الفكرة عميقة الاصول ، كانت مسلمة (صادقة)

قد لا يكون إذا كانت الفكرة عميقة الاصول ، كانت مسلمة (كاذبة)

كلما كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (صادقة)

٤ (يحدث التناقض بين E ، I - لا تصدقان معاً ولا تكذبان معاً .

ليس البتة ، إذا كان هذا الشيء نباتاً ، كان شجرة (كاذبة)

قد يكون إذا كان هذا الشيء نباتاً كان شجرة (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء شجرة كان نباتاً (كاذبة)

قد يكون إذا كان الشيء شجرة كان نباتاً (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشكل مثلثاً كان دائرة (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا ، كان دائرة (كاذبة)

٥ (التداخل بين E ، O - صدق الكلية يستلزم صدق الجزئية ، وكذب الكلية لا يستلزم شيئا .

ليس البتة إذا كان هذا الكائن متحركا ، كان إنسانا (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الكائن متحركا ، كان إنسانا (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

ليس البتة إذا كان هذا الشيء مفيدا ، كان مأمورا به في الدين (كاذبة)

قد لا يكون ، إذا كان هذا الشيء مفيدا ، كان مأمورا به في الدين (كاذبة)

٦ (الدخول تحت التضاد I ، O - لا تكذبان معاً وقد تصدقان .

قد يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء ساما ، كان زرينخا (صادقة)

قد يكون إذا كان هذا الشيء زرينخا ، كان ساما (صادقة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشيء زرينخا ، كان ساما (كاذبة)

قد يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا كان دائرة (كاذبة)

قد لا يكون إذا كان هذا الشكل مثلثا كان دائرة (صادقة)

تقابل الشرطية المنفصلة

التقابل في الشرطية المتصلة أظهر منه في الشرطية المنفصلة ، وإن كانت تنطبق عليه نفس القواعد التي تنطبق على المتصلة والحلية .

التضاد :

- (كاذبة) الإنسان إما أن يكون أبيض أو أسود
 (كاذبة) ليس البتة إما أن يكون الإنسان أبيض أو أسود
 (كاذبة) إما أن يكون الإنسان أبيض أو أسود
 (كاذبة) ليس البتة إما أن يكون العدد زوجاً أو فرداً

التداخل :

- (صادقة) العدد إما زوج أو فرد
 (صادقة) قد يكون العدد إما زوج أو فرد
 (كاذبة) إما أن يكون السكان إنساناً - أو حيواناً ناطقاً
 (كاذبة) قد يكون هذا السكان إنساناً أو حيواناً ناطقاً
 (كاذبة) الإنسان إما سعيد وإما شقي
 (صادقة) قد يكون الإنسان إما سعيداً وإما شقياً

التافض :

- (صادقة) العدد إما زوج وإما فرد
 (كاذبة) قد لا يكون العدد إما زوجاً وإما فرداً

النقض والعكس

في القضايا الشرطية المتصلة

سنعرض الآن لنماذج من عمليات النقض والعكس في القضية الشرطية المتصلة:

الأصل : إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله ، ينقض محمولها

بواسطة نقض التالي فنصل إلى

نقض المحمول :

ليس البتة إذا كان الإنسان متديناً - كان غير معتقد في وجود إله .

العكس المحتوى :

إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله

قد يكون إذا كان الإنسان معتقداً في وجود إله - كان متديناً .

نقض العكس المحتوى :

قد لا يكون إذا كان الإنسان معتقداً في وجود إله - ألا يكون متديناً .

عكس التقيض المخالف :

إذا كان الإنسان متديناً - إعتقد في وجود إله (ينقض المحمول) .

ليس البتة إذا كان الإنسان متديناً - كان غير معتقداً في وجود إله (تمكس)

ليس البتة إذا كان الإنسان غير معتقد في وجود إله - كان متديناً .

عكس التقيض الموافق :

في كل حالة إذا كان الإنسان غير معتقد في وجود إله - يكون غير متدين .

و إذا أردنا أن نحصل على النقض التام ، فذلكم ، فنصل إلى :

النقض التام :

قد يكون إذا كان الإنسان غير متدين ، أن يكون غير معتقد في وجود إله
ثم تنقض فصل إلى العملية الأخيرة .

نقض الموضع :

قد لا يكون إذا كان الإنسان غير متدين ، أن يكون غير معتقد في وجود إله .

النقض والعكس

في القضية الشرطية المنفصلة

هناك طريقتان لعكس ونقض القضية الشرطية المنفصلة ، الطريق العاды :
وهو يتم بدون ما تحويل للقضية إلى حلية والطريق غير العاды : وهو يتم بردها
إلى صورة حلية .

أما الطريق العاды ، فنأله في النقض ما يأتي :

الإنسان إما مجبر وإما غير مجبر - تنقض إلى

لا واحد من الناس هو إما لا مجبر ، وإما لا لا مجبر في الآن عينه .

العكس المستوى :

الإنسان إما مجبر وإما غير مجبر .

بعض الكائنات التي تكون إما مجبرة وإما غير مجبرة - هم أناس -

أما الطريق غير العاды ، أي رد القضية الشرطية المنفصلة إلى صورة حلية
فيكون كالآتي:

(تحول) العدد إما زوج وإما فرد

(ينقض المحمول) كل عدد نوهين زوج وفرد

لا عدد على غير نوهين : زوج وفرد

إلى آخر الاستدلال (١) .

الْبَاقِ الْأَوَّلُ

المنطق القياسي

الفصل الأول

نظرة عامة

ذكرنا أن المناطقة الرياضيين لا يرون الآن في قواعد المنطق الصوري القديم ما يشمل جميع صور التفكير . وأدى هذا القول إلى ظهور الوجودية . المنطق الرياضي . ولكن رغم كل هذه التطورات بقي لهذا المنطق الصوري القديم طرافته ، وأستمر أتباعه يعرضون صوره ويحاولون الإبقاء على كثير من قواعده .

وأم طريق استدلال من طرق هذا المنطق هو القياس . بل لقد أطلق على المنطق القديم المنطق القياسي ، مقابلا للمنطق الاستقرائي الحديث باعتبار المنطق القياسي منطقاً صورياً ، يختص بالشكل ، والشكل وحده . بينما المنطق الاستقرائي منطق مادي ، يختص بمادة الفكر ومضمونه . لكن الأقدمين لم يعرفوا هذه التفرقة بين المنطقتين ، بل كان المنطق غندم صورياً بحتاً . وكانت الطرق التي توصل إلى المصرفة على تفاوت في درجات اليقين هي : القياس ، والاستقراء

والتمثيل. وكان الطريق الأول هو وحده الصورة السامية من صور الفكر الإنساني التي توصل إلى اليقين المطلق . وقد تكلم أرسطو في البرهان وشروطه التي توارث اليقين ، ومقدماته اليقينية الكلية القطعية. أما الطريقان الآخران فهما أيضاً عمليتان من عمليات الفكر ، ولكن مؤداهما إلى الظن فحسب ، اللهم إلا إذا كان الاستقراء كاملاً . وفي هذه الحالة لن يكون الاستقراء استقراءً بمعنى الكلمة . إن الاستقراء الناقص هو ما سيكون - فسيحاً بعد - الصورة المعبرة عن حقيقة هذه العملية العقلية . أما الاستقراء الكامل وهو ما استقرت فيه جميع جزئيات الحقيقة المطلوب التوصل إلى حكم بمعها ، فليس هو في نظر المنطق الحديث التجريبي الاستقراء العلى الذي يوصل إلى تلك الحقيقة ، إنه بهذا الشكل ينأى عن قواعد التحقيق التي ينبغي أن تخضع لها تلك العملية العقلية ، حتى تقوم على أساس على والاستقراء الكامل ليس إلا عملية من عمليات القياس ، يستعين بها أولاً على التوصل إلى الحكم الكلى العام : المقدمة الكبرى في القياس .

الفرق بين القياس والاستقراء :

١ - وثمة تارق بين القياس والاستقراء ينبغي أن نمسره نتيجة بحثنا نستمدنا من البحث في روح المنطق القديم . إن القياس في المنطق القديم عملية فكرية فحسب ، يستدل فيها العقل بحركة ذاتية منه ، بنفس النظر من موضوعية الأشياء ، يتفق فيها العقل مع نفسه ، ولا يلجأ إلى عناصر خارجية ، يرتب المقدمات بشكل خاص بمعها هو ، ثم يستخرج النتيجة . وقد نتج بعض المقدمات أحياناً نتائج صحيحة من الناحية المادية ، ولكن لا يعتبرها العقل قياساً ، لأنها لا تسير على ما رضع من شروط وقواعد : لأنها صحيحة

مادة ، ولكنها غير صحيحة قياسا . فالقياس إذاً عملية ينعكس فيها العقل على ذاته ، أو ينعكس فيها على ما وضع من قواعد وشروط من ذاته يعتبرها أصدق صورة للاستدلال العقلي .

تلك هي نظرة العقل في العصر القديم إلى القياس . وستشأ بعد مشروعية القياس العقلية : هل قواعده حقاً هي القواعد العقلية المشروعة أم أنه صور قاصرة لا تدرج تحتها جميع قواعد الاستدلال الصوري نفسه ؟ أم أنه صور ملثوية ينفى التعديل في كثير من قواعدها ، إن في الجملة ، وإن في التفصيل ؟ على أية حال إنما نحن نبحث الآن القياس في المنطق القديم أما نظرة المنطق القديم للاستقراء فهو أنه عملية فكرية غير خالصة . إن العقل فيها يتجه إلى الموضوعية البحتة للأشياء ، إنه يحاول أن يتفق في حركة استدلاله مع الأشياء : يلاحظ ويقيم التجارب ويضع الفروض وفي هذا خروج على طبيعته الذاتية . هنا تدفع الروح اليونانية القديمة . لم تكن التجربة يوماً من الأيام تقوم العقل اليوناني إلى الحقائق النبيلة إنما كانت الوسيلة إليها النظر والنظر وحده . لسا تذكر أن اليونان قاموا بكثير من تجارب ، وأن أرسطو بالذات فعل هذا ، بل يذهب بعض مؤرخي الفلسفة إلى أنه توصل إلى كثير من الحقائق النظرية كالمقولات وغيرها يبحث تجريبي . ولكن التجربة في ذاتها كطريق للبحث البقيني لم يعرفها اليونان إطلاقاً . من هنا تنكبت الروح اليونانية فكرة يقينية التجربة ، وبالتالي الاستقراء الناقص ، واعتباره منهجاً من مناهج المعرفة الموصلة إلى اليقين .

٢ - القياس يبدأ من المجهول ليبتدل على العرض ، والاستقراء على

العكس يبدأ من الجزئيات المرضية ليستدل على الجواهر .

٣ - ومألة أخرى تفصل بين المنطقين : هي قيام القياس على قانوني الذاتية وعدم التناقض ، فالحقائق ثابتة في الوجود خلال التغير المستمر ، وليس على الحد الأوسط إلا أن يربط بين حقيقتين ثابتتين في الزمان ، لا يمكن أن يتغيرا . بل ماهيتهما ثابتة ثبوتاً أبدياً . ولا يمكن أن يتحولا إلى نقيضين ، لا خلال عملية الربط الحقيقية التي يقوم بها القياس ، ولا بعدها .

أما التجريب أو الاستقراء فينظران إلى الشيء في حقيقته الجزئية ، وتغيراته المختلفة ، وخصائصه غير الثابتة . فنحن نبدأ في القياس من حكم كلي شامل وقد يكون يقيناً ، أما في الاستقراء ، فتبدأ من حكم جزئي ، أو بمعنى آخر ، نبدأ في القياس من الخصائص الجوهرية للأشياء ، بينما في الاستقراء نتنقل من الخصائص المرضية لها .

بقى التمثيل ، والتمثيل في أبسط صوره هو قياس المثل ، وذلك صورة بدائية ، وقد حدده أرسطو بأنه « إنتقال من جزئي إلى جزئي ، نحكم على أحدهما بحكم الآخر لشبه يلوح » والتمثيل أقرب إلى الاستقراء ، وإن كان كثير من علماء العصر الوسيط يعتبرونه أقرب إلى القياس ، وسيمتبرون الجامع بين الاصل والفرع في التمثيل ، هو القضية الكبرى في القياس .

وقد اعتبر أرسطو هذا الطريق أيضاً ظنياً ، وكذلك اعتبره المنطق القديم جميعاً ، إن العقل ينظر فيه إلى الخارج ، وينتقل فيه من جزئي إلى جزئي ، وسيأتي المنطق الحديث بعد ، وقيم التمثيل على أساس علمي ، بل على أساس تجريبي

استقراني . وسنجد هذه المحاولة أيضا عند المسلمين قبل أن نجدها عند
الأوروبيين .

وفي إيجاز يعتبر المنطق الصوري القديم الصورة العقلية اليقينية للاستدلال
القياسي ذو المقدمات اليقينية ، بينما يعتبر الصورتين الأخرتين عمليات غير يقينية
ولا تؤدي إلى العلم في ذاته .

الفصل الثاني

القياس وأنواعه

هو الصورة الممتازة الإستدلالات غير المباشرة عند أرسطو . وقد أسمىها غير مباشرة ، لأنها تتوصل فيها إلى النتيجة المطلوبة من حكم بين أيدينا ، لا هل اعتبار صدق هذا الحكم ذاته أو كذبه كما في القضي ، أو في العكس المستوى أو غيرها من صور الإستدلالات المباشرة إنما بتوسط حد ثالث ، فتحكم بواسطة هذا الحد الثالث ، على أن ما نحكم به على الشيء . إنما نحكم به على أجزائه ، أو ما يسلب عن الشيء يسلب عن أجزائه ، بذلك حدد أرسطو القياس هذا التحديد المشهور : إنه قول مؤلف من أقوال إذا سلمت لزم عنها بذاتها قول آخر اضطراراً : ونحن نجد هذا التعريف في أغلب الكتب المنطقية العربية ، ومن هذا التعريف يمكن استخراج شروط القياس ، غير إنه ينبغي قبل أن ندخل في عرض شروط القياس أن نبين هل كان هذا القياس اكتشافاً عاصلاً لأرسطو ؟ أم أننا نجد فيما قبله من مناهج الباحثين ما نستطيع أن نعتبره أساساً له ؟ .

إن من المؤكد أن القياس عند أرسطو هو طريق البحث العلمي وليس من الصواب أن يقال : إنه أوسع من قواعد الإستدلال العلمي نفسه وقد نشأت هذه الفكرة عند بعض المؤرخين ، مما ذكره أرسطو نفسه من أن القياس يستخدمه غير العلماء كما يستخدمه العلماء . وما ذكره في كتابه

طويفاً من أنه آلة من آلات الجدل . لا يضير القياس من الناحية العملية أنه ذكر كتاب «طويقا» أو الجدل، ولكن المهم أن نلاحظ أن الاختلاف بين الجدل والعلم، إنما هو في الصورة لحسب، لا في مادته البحث وعلى العموم اعتبر أرسطو القياس أهم أداة في البحث العلمي، بل إنه وضع نظرية القياس لاستجابة لطلاب عليه بحتة، أما أن القياس قد ذكر في «طويقا» كأداة من أدوات بحث الجدل فهذا كما قلنا لا يضير القياس في شيء. ثم إن القياس في «طويقا» لا يشغل مكاناً جوهرياً، فلا يضع أرسطو فيه القواعد والضمانات المختلفة لصحة الاستدلال، كما يفعل هذا في التحليلات الأولى أو الثانية مثلاً.

وتتضح أهمية القياس كآلة من آلات العلم الحقيقي إذا ما بحثنا في تلك الظروف والمطالب التي نأدى منها أرسطو إلى اكتشافه، وأى المآخذ التي أخذ عنها في وضع هذا الطريق العتيق من طرق العلم. أعلن أرسطو أن الأفقدين كثيراً ما بحثوا في الخطابة والجدل، وأنه من المحتمل أن تكون بعض أبحاثهم في هذين خرجت في صورة قياسية، لكنهم لم يصلوا إلى الاستدلال القياسي من حيث هو استدلال، وإن أول صورة لهذا الاستدلال إنما نجد لها عنده. ولم يحاول الإسكندر الأفروديسي وثامستوس شرح الدوافع التي دفعت أرسطو إلى وضع القياس، ويبدو أنهما كانا غير موافقين على قوله أنه لاكتشف القياس لاكتشافاً تاماً. ولكن لإحدى الشواهد القديمة عن واحد من هذين التلميذين المخلصين لأرسطو ثبت أن أفلاطون وصل إلى هذه الصورة القياسية، وهذا الشاهد نقله أينا عن ثامستوس فيلون، ذهب ثامستوس إلى أن القياس لم يكن في أول أمره اكتشافاً خاصاً بأرسطو، إن أفلاطون الإلهي استدلال وقاس بشكل منهجي في فيثاغورس وفي

غيرها من المحاورات ، بل يرى ثامستيروس أنه يوجد في المحاورات الأولى أفلاطون أكثر من قياس منظم ، غير أنه يلاحظ أن أفلاطون لم يفعل أكثر من أنه قام بمدة أقيسة ، واستخرج نتائجها بدون أن يضع القواعد العامة لهذه الطريقة من البحث . أما من وضع القواعد العامة للقياس ثم فصل هذه القواعد منهجيا فهو أرسطو . ولم يفكر أفلاطون إطلاقا في هذا ، وإذا ما وجدنا هذه كلة القياس فلانجد لها معنى فيا . إن محاولة إيجاد صلة بين بعض أنواع الأقيسة الأفلاطونية والصورة العامة للأقيسة الأرسططاليسية هي محاولة غير ناجحة إنما يذبى وصل القياس الأرسططاليسى بالمنهج الأفلاطوني أى القسمة الثائية . وأن نحاول أن نجد في هذا القياس الضعيف syllogisme-impuissant أصلا من أصول القياس الأرسططاليسى .

إننا نعلم أن أفلاطون وضع أصول القسمة الثائية كنهج من مناهج البحث ، واعتبرها موصلة إلى التعاريف ، وتعرف أيضا طريقة هذه القسمة في التوصل إلى التعاريف . نبدأ من أعم الصفات وأكثرها عمومية للبروزوع الذى نريد تعريفه ، وأن ننزل بوساطة تقسيمات ثائية بما نختاره من تلك الصفات ، حتى نقتفى إلى الفكرة النوعية . بدأ أرسطو من هنا واعتبر هذه الفكرة الأفلاطونية أول محاولة لوضع استدلال قوى puissant ووجد في هذه الفكرة بدءا حقا غير كامل ، ولكن في غاية الاهمية لوضع منهجه هو . يقول أرسطو « لأنه من السهل البرهنة على أن تقسم الاجناس إنما يحتوى جزءا صغيرا من المنهج الذى وضعناه ، إنه في الواقع قياس ضعيف ويؤكد أن أولئك الذى مارسوا هذه القسمة ، ظنوا أو أرادوا الظن أن في مكتهم البرهنة والتوصل الى الماهية والتعريف » . في هذه القسمة الأفلاطونية إذا نجد الخطوط الأولى للفكرة القياسية ، إذ أنه بدأ بكل ما ظهر له من نقص في هذا الطريق ويتجارزه . أما هذا النقص في هذه القسمة فهو

أنها تضع النتيجة قبل وضع المقدمات أو معها ، وقد تسهل هذه العملية إذا ما كانت النتيجة في متناول أيدينا ، أما إذا لم تكن كذلك ، فتكون في غاية الصعوبة وأهم نقص في هذه القسمة الثنائية ، هو أنها خالية من الحد الأوسط ، الرباط الضروري للقياس :-

إننا نحاول في هذه القسمة الإحاطة بجميع صفات الشيء ، وأن نحمل تلك الصفات عليه . ولكن ما الذي يدعونا الى هذا ، الى أن نحمل صفة عليه دون أخرى ؟ ليس ثمة وضع ثابت أو علة معينة تدعو الى هذا . بل توضع الأمور وضعا وتسلل الى غير ما نهاية . ومع ذلك يعترف أرسطو بأن في القسمة قياسا حقيقيا مضمرأ ولكن من يزاولونها لم ينتهوا إليه . « ذلك أن من يزاولون القسمة لم يروا ما هي النتيجة الحقيقية الاستدلال ان القسمة دور لا ينتهى ، وفيها مصادرة على المطلوب *Petitio de principij* إن هذه القسمة تنجأ باستمرار الى حدوس جديدة غريبة على الاستدلال والإختيار بين الحدوس ليس ملزما بمحت أرسطو من الاستدلال أو عن مبع يتعد إبتدأدا كاملا عن هذا النقض ، وإنما يفرض ضرورة . دعاء هذا الى أن يضع هذا التعريف المشهور للقياس : انه استدلال أو قول إذا وضعت فيه أقوال تنج عنه بالضرورة قول آخر لمجرد وضع هذه الأقوال الاشياء نفسها . ويؤكد أرسطو هذه النقطة الأخيرة بقوله : « إننى أسمى قياسا كاملا ما لا يحتاج الى شيء آخر خارج عما وضع لكي يظهر ضروريته . » هنا محاولة ظاهرة من أرسطو لكي يفصل الاستدلال لقياسى عن القسمة الأفلاطونية : فالقسمة الأفلاطونية تنج الى خارج ، ينظر الفكر فيها من ناحية ذاتية فردية ، بينما القياس لا ينتج الى هذا إطلاما لـ . ينتج الى داخل الفكر ليصل الى قواعد تسلم بها المقول كافة .

الحـد الاوسط :

نكلمنا في الفقرة السابقة عن أم إختلاف بين المنهجين منهج أرسطو القياسي ، ومنهج أفلاطون الجدلي ، وذكرنا أن في المنهج الأول ضرورة يقوم عليها الاستدلال ، وأن في المنهج الثاني اتفاقا ذاتيا أو نفسيا لا ينفيد بضرورة منطقية ينتهي إليها ، المنهج الأول يبدأ بحدوس ثم لا ينتهي هذه الحدوس إلى حد معين : بينما القياس يتخذ من الحدس نقطة بدء لحسب ، إنه يربط بين هذه المقدمة الكبرى التي تكون قد وصلنا إليها بحدس وبين حدس آخر يتدخل عنصر ثالث وهذا العنصر الثالث هو الحد الاوسط .

والحد الاوسط - كما ذكرنا - يكاد يكون أكبر اكتشاف اكتشفه أرسطو في طريقه هذا، بل إن ضرورة البرهنة عامة تقوم عليه ، وقد ذهب مناطق بورت رويال الى أن طبيعة البرهنة تستلزم من العقل الإنساني أن يربط بين المحمول والموضوع على أساس وجود حد أوسط بينها ، أو بمعنى أدق إن ضرورة البرهنة تقوم على الوساطة بين المحمول والموضوع ولا يستطيع العقل الإنساني الانتقال فجأة ، أو أن يستدل على صلة المحمول بالموضوع بدون هذا التوصل ، اللهم إلا إذا كان طريق التوصل الى ضرورة هذه البرهنة طريقا ذوقيا . فينقدح الحدى في نفس الإنسان بدون اعتمال دليل أو تركيب أو نصب استدلالى . ولكن هذا يخرج البرهنة عن تكون برهنة الى أنواع أخرى من الفلسفة الذوقية لا نعرض لها الآن ، ومن هنا يتبين لنا أهمية الحد الاوسط في الاستدلال ، إذ أن الاستدلال المنطقي في جميع صورته قياسية أو غير قياسية ، إنما يقوم على هذا الحد الاوسط ، إنما يربط بين حدين أو بين قضيتين ، بين الحد الأكبر وبين الحد الأصغر ، ومن هنا نشأت تلك القاعدة الهامة من قواعد القياس ، وهي أن الحد الاوسط ينفى

أن يقرن مرتين مرة بالموضوع ومرة بالمحمول ، وفي العودة القياسية يظهر الحد الأوسط في المقدمتين ولا يظهر في النتيجة . أما الحد الأكبر فيكون محمول النتيجة والحد الأصغر يكون موضوعها :

كل إنسان حيوان

وعلى إنسان

∴ على حيوان

الاستفراق :

وينبغي القول إنه يوجد في القياس حد أكثر استفراقا من الحد الآخر وإلا لم يتحقق القياس . فالقياس هو الحكم على الجزئ إثباتا أو نفيًا بما حكم به على الكل . ففي القياس الذي ذكرنا ، وهو ضروب الشكل الأول نجد الحد الأكبر أكثر استفراقا من الحدين الأوسط والأصغر . أو بمعنى أدق إن ما صدقه أكثر من ما صدق الحدين الآخرين ، وقد صورت العلاقة بين هذه الحدود في الضرب الأول من الشكل الأول كما يلي .

كل إنسان حيوان	كل و هي ك
كل عاقل إنسان	كل ص هي و
∴ كل عاقل حيوان	∴ كل ص هي ك

يكون الحد الأكبر أكثر استفراقا .



ولكن ليست هذه العلاقة مسألة دائماً ، فالتا نجد في بعض الاشكال
الآخري أن الحد الأكبر أصغر من الحد الأوسط ، وأقل إستغراقاً منه . بل
أحياناً يكون أصغر من الحد الأصغر نفسه ، حين تكون إحدى المقدمات
سالبة أو جزئية .

لا واحد من الإنسان بحجر
كل كاتب إنسان

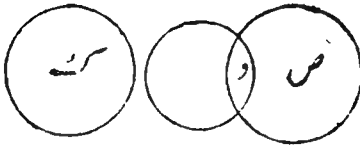
∴ لا واحد من الكاتبين بحجر

لا شيء من هي ك
كل ص هي و

∴ لا شيء من ص هي ك



هنا نجد الحد الأوسط أكبر من الحد الأكبر وأكثر أفرداً منه . وأحياناً
يكون الحد الأصغر أكثر إستغراقاً من الحد الأكبر .



لا شيء من هي ك
بعض ص هي و

∴ بعض ص لا ك

وعلى أية حال ، ليس الحد الأوسط دائماً حداً أوسط ، بمعنى الأوسط
في الإستغراق ، بحيث تكون العلاقة بينه وبين الحدين الآخرين ثابتة في جميع

الاشكال القياسية وضروبها ، بل إنه حد أوسط بمعنى الرباط أو الصلة التي تربط وتصل كلا الحدين . وقد نشأ عن هذا مشكلة دقيقة عن ماهية الصلة بين كل من الحدين الحد الأكبر ، والحد الأصغر ، بواسطة الحد الأوسط . هل هذه الصلة من حيث طبيعتها صلة ماصدق أو مفهوم ؟ هل نحن نحمل مفهوم الحد الأكبر على مفهوم الحد الأصغر ؟ هل نحن نضمن مفهوم الحد الأصغر في مضمون الحد الأكبر ، بحيث يشمل مفهوم هذا الحد الأخير مفهوم الحد الأكبر ، اختلف آراء الباحثين في هذا إختلافا شديداً ، وقد عرضنا لهذه المسألة من قبل .

أما أرسطر فقد اختلف الباحثون فيما ذهب اليه في هذه الناحية . فبينما يرى ترند لنبرج Trondelenburg أن الصلة بين الحد الأكبر والحد الأصغر عند أرسطو ، إنما هي صلة تضمن أو إدراج مفهوم تحت مفهوم ، وأعطى شواهد كثيرة تثبت ذلك ، ذهب هاملان إلى العكس ، ورأى أن القياس الارسططاليسى يقوم على فكرة الماصدق ، وأعطى شواهد أوضح تؤيد قوله . وطائفة أخرى من مؤرخي الفلسفة تذهب إلى أن أرسطو يجمع بين الرأيين ، فتدة ثنائية في هذا المجال ، الحد الأوسط يربط بين الحد الأكبر والحد الأصغر من ناحية المفهوم ، ذلك أن الحد الأوسط هو الرباط المشترك بين مقدمتين ، وفكرة ربط بين قضيتين ، وتعمل هذا في ماهياتها أو بمعنى أدق في مفوماتها ومن ناحية الماصدق حين يبحث أرسطو الشكل الاول يذكر أن الاوسط أصغر ماصدقا من الأكبر ، والأصغر أصغر من الاوسط ، والإثنان يدخلان ضمن ماصدقات الأكبر .

ويرى أرسطو أن هذا هو الشكل الكامل بالضرورة ويذهب أصحاب هذا الرأي إلى أنه إنما يجمع دائما بين الصورة والمادة ، بين الكيفية والكمية ، وأن

المفهوم والماصدق إنما هما صورتان من تلك الصور : الأولى تمثل الصورة ،
والثانية تمثل المادة ، وقد اجتمع الإثنان في القياس الارسططاليسى ، ولكن إذا
ما حاولنا إختيار رأى من تلك الآراء لاخترنا رأى هاملان ، فعظم أقيسة أرسطو
إنما تقوم على فكرة الماصدق ، وتعمل النظرة إلى المفهوم ، أما القول بأن أرسطو
إعنى بالمفهوم فى أقيسته فهذا لا يثبت إطلاقاً إقامته للقياس على أساس المفهوم ، ولكن
القول بالقياس على أساس الماصدق إنما هو مصادره على المطلوب ، لأن أفراد
المقدمة الصغرى سيكونون ضمن أو خارج أفراد المقدمة الكبرى .

ولكن ينبغى ملاحظة أن هذا النقد إنما يوجه إلى القياس بأكمله لا القياس
القائم على الماصدق فقط أو على المفهوم^(١) .

وقد سار المشاؤون جميعاً على المنهج الارسططاليسى من ناحية الماصدق
وتابعهم فى العصور الحديثة كانت وهاملتون . وإن كان هذا الأخير قد أثار
مسألة الصلة بين حدود القياس على أساس المفهوم ، واعتبر النظرة إلى الماصدق
نظرة خارجية عرضية لحسب .

ويبدو أن المناطقة الرياضيين قد أخذوا ، وخاصة الاخسيريين ، بالفكرة
القديمة الارسططاليسية ، وهى إعتبار عمليات الإدخال والإخراج عمليات ماصدق
أما لاشيليه فاعتبر هذه العلاقات إما على أساس الماصدق وإما على أساس المفهوم .
ثم أتى مناطقة آخرون - مثل رودييه تلييدز أو كناف هاملان - وكان هؤلاء
المناطقة يؤمنون بقياس كامل مثالى يستخدم حتى فى الإستدلال أو القياس
الرياضى ، ولا يتحقق فيه إلا علاقات على أساس المفهوم .

أتى جوبلو برأى موفق ، فقد رأى أن النزاع بين المفهومين والماصدين يمكن حله ببساطة ، ويلخص حله فيما يلي : أن المفهومين وعلى الاختصاص لاشياليه يقولون إن معنى زيد لإنسان أن صفة الإنسان متحققة في زيد ، وليس معناها إطلاقاً أن زيد واحد من نوع الإنسان ، وثمة فرق بين *Pierre est homme* وبين *Pierre est un homme* إنه قد يمكن اعتبار الحكم الثاني من ناحية المفهوم . أما المناطقة الرياضيون فإنهم حين يقولون *Pierre est un homme* فإنهم يكتبون صلة هذا الفرد بالنوع والجنس كما يأتي : *Pierre E homme* وهذه العلاقة هي علاقة تضمين أو تضمن - ومعناها أن يبرر فرد بين أفراد النوع الإنساني .

ويلاحظ جوبلو أن المنطق الرياضي هو محاولة عجيبة تجعل من صور القضايا أو الاستدلال أو البرهنة مادة للقضايا أو الاستدلال أو البرهنة ، ويبدو عنده أن المحاولة نجحت ، لأن المنطق إنما هو إنعكاس العقل على ذاته إنه يستمد علمائه الخاصة من ذاته ، ويهمل موضوعية الأشياء في البرهنة الرياضية البحتة ، فالصور الفكرية التي تحتفظ بصفاتها الصورية في علاقاتها مع الأشياء التي تفكر فيها تصبح مادة للفكر يدرسها ويتأملها هي ذاتها ، فالرياضي يعطى للموضوعات المنطقية صورة الصيغ التي يعالجها ، لأن هذه الصورة تبدو له أنها عليية وأنها هي برهنة في نفسها .

إن النتيجة التي وصل إليها المناطقة الرياضيون هي أن الفكر إنما يعمل على أفراد يرمز اليهم بصيغ معينة ، ولكن جوبلو يرى أن هذه فكرة خاطئة ، إننا لا نستطيع إعمال النظر إلى الماصدق ، كما أننا لا نستطيع إعمال النظر إلى المفهوم ، إن علاقات الإثنين تعود كل منهما إلى الأخرى ، وإن الاستدلال إنما تمنى حركته الفكرية على أحكام لا على قضايا ، وإلا

يكون الاستدلال مقاما على أساس عرضي بحث . ثم إن العلاقة بين المفهوم والماصدق علاقة وثيقة وكلية ، بحيث إننا نستطيع أن نستبدل أى علاقة على أساس الماصدق بعلاقة على أساس المفهوم ، والعكس صحيح ، وهذا الاستدلال عند جوبلو لا يؤدي إلى أى خطأ ، بل أكثر من هذا إنه لا توجد هنا علاقات منفصلة ، إننا أمام نوعين من التعبير عن علاقة واحدة بذاتها . لأننا لكي نقول إن فلاناً ينتمى إلى مجموعة من الناس ، ينبغي أن نحقق في هذا الشخص المميزات أو السمات التي تبرر تحقق التسمية العامة ، وبالتالي إن إثبات وجود هذه الصفات في الشخص ، إنما هي في الآن عينه إدراجه في الجنس .

هناك مشكلة أيضاً تتصل بالمشكلة السابقة وهي مشكلة الجده والمصادرة على المطلوب في البرهان ، وهي مشكلة سنبحثها فيما بعد بحثاً وافياً . هل يعطى القياس شيئاً جديداً أم لا ؟ إختام الماصدقيون أيضاً والمفهوميون في هذا ولكن جوبلو يرى أنه ينبغي التمييز بين نوعين من الافيصة : القياس الحلي والقيام الشرطي . ثم أن نميز بين القياس من ناحية وبين الاستنباط من ناحية أخرى . أما عن القياس الحلي فيرى جوبلو أنه لا ينتج إطلاقاً شيئاً جديداً ، اللهم إلا حالة واحدة في الشكل الثالث ، والسبب في هذا أن النتيجة في القياس الحلي متضمنة في المقدمة الكبرى ، أو أن النتيجة شرط من شروط يقينية المقدمة الكبرى ، أما القياس الشرطي فليس كذلك بالضرورة بالرغم من أن المقدمة الصغرى أيضاً تكون متضمنة في المقدمة الكبرى . أما في البرهنة الاستنباطية فلا تكون النتيجة متضمنة في مبادئ البرهان ^(١).

هذا ما ذهب اليه جوبلو . ولكن ينبغي أن نقرر أن مسألة الجودة لا يمكن أن تحل إلا إذا عرفنا مسألة هامة عند أرسطو هي : عن أى المقدمات تلزم النتيجة ؟ عن مقدمة واحدة ؟ أم عن مقدمتين ؟

إن التأمل الذاتي في طبيعة القياس عند أرسطو يثبت أن النتيجة إنما تلزم عن اجتماع المقدمتين في الذهن ، أو بمعنى أدق أن النتيجة متضمنة في المقدمتين معاً . أما الاعتراض على القياس بأن فيه تحصيل حاصل ، فإنه يكون صحيحاً ، إذا كانت النتيجة مضمنة في الكبرى فقط .

وقد ذهب الكثيرون من مؤرخي الفلسفة إلى أن مسألة تحصيل الحاصل والجودة إنما نشأت عن نظر خاطئ في الشكل الأول ، إذ يبدو في هذا الشكل أن النتيجة متضمنة في المقدمة الكبرى فقط ، وهذا أمر غير صحيح غير أن هذا الوم سرعان ما يقبّد إذا ما نظرنا في الأشكال الأخرى ، فالنتيجة فيها متضمنة في المقدمتين معاً ، ولا تلزم إلا عن اجتماعها في الذهن . غير أن حجج من هاجموا القياس ومن دافعوا عنه ، إنما لا توضح إلا في ضوء تحليل تاريخي ، فقد بدأ سكستوس أمبريقوس هذا الهجوم . وردده المصور الرسطي ، ثم نادى به جون استيوارت مل وكثيرون غيره من الباحثين .

بقيت مسألة وضع المقدمات ، فقد تعود الأوربيون وضع المقدمة الكبرى أولاً ، ثم الصغرى ثم النتيجة ، ولكن مناطق العرب تعودوا العكس ، كانوا يضعون المقدمة الصغرى أولاً ثم الكبرى ثم النتيجة . ولم تكن لهذه المسألة قيمة مطلقاً عند أرسطو ، غير أن بعض علماء مناهج البحث الحديثين في أوروبا يفضلون وضع المقدمة الصغرى أولاً ، لأن اليقين في القياس يظهر بدرجة واضحة إذا ما وضعت المقدمة الصغرى أولاً ثم الكبرى ثم النتيجة ، أما سبب الوضوح إذا

ما وضعنا المقدمة الصغرى أولاً فهو أن الانتقال يكون من شيء خاص إلى شيء عام ، ثم من هذا الشيء العام إلى ما هو أعم منه فتكون درجات الاستدلال واضحة كل الواضح ، أى أن ينتقل الإنسان مما هو أخص إلى ما هو متوسط بين الأخص والأعم ، ثم ينتقل مما هو متوسط إلى ما هو أعم ، لأن المتوسط مندرج في الأعم ، ويبدو هذا في الضرب الأول من الشكل الأول ، لأن من المعلوم أن هذا هو أكثر الضروب وضوحاً فتلاً إذا قلنا :

سقراط إنسان	(مقدمة صغرى)
وكل إنسان قان	(مقدمة كبرى)
<hr/>	
∴ سقراط قان	(نتيجة)

انتقلنا من سقراط الخاص إلى إنسان ، وهى أعم من هذا الخاص ، ومتوسط بين سقراط وقان ، ثم تنتقل من إنسان إلى الإنسان ، وهى أعم من الإنسان ، فالانتقال طبيعى تماماً (١) ولكن كينز يرى أنه ليست لهذا أية أهمية إلا في بعض المواضع الخطائية . يقوم القياس من ناحية فلسفية على الانتقال من الحكم الكلى العام إلى الجزئى الخاص ، ولن يتحقق هذا في صورة منطقية إلا إذا وضعنا المقدمة الكبرى أولاً . وهى التى تعطى حكماً كلياً عاماً ، ثم نلحق بهذه المقدمة الكلية المقدمة الصغرى ، لاستخراج حكم جزئى (٢) .

وينقسم القياس باعتبار مقدماته أو نقيضها إلى قسمين : اقترانى ، واستثنائى

(١) Jevons - Principles of Sciences p. 114

(٢) Keynes - Formal Logic, p. 28.

وهذا القياس . وهو الذي تكون النتيجة المذكورة في مقدماته بالفصل
لا بالقوة .

Mixed hypothetical وهو يتكون من شرطية متصلة وحلية

Mixed disjunctive أو يتكون من منفصلة وحلية

Dilemma أو من متصلة ومن منفصلة ويسمى قياس الاحراج

هذا قسم للقضايا ، ولكن الافضل وضعها بالشكل الآتي :

(ا) أقيسه مركبة من مقدمات من نوع واحد :

١ - حلى ٢ - شرطى متصل ٣ - شرطى منفصل

(ب) أقيسه مركبة من مقدمات من نوع مختلف :

١ - شرطى متصل وحلى ٢ - شرطى منفصل ومقدمة حلية ٣ - متصل

ومنفصل ، قياس الاحراج .

الفصل الثالث

القياس الحلى الاقترانى

القياس الحلى الاقترانى هو القياس المكون من قضيتين أو حكيم حليين بحتين ، ولهذا القياس شروط معينة وضعا أرسطو من قبل ، ويمكن أن تنقل هذه الشروط مع تغيير طفيف أحيانا ، وعدد القواعد تسع ، وقد وجدت منظومة في اللاتينية لأول مرة في كتاب Michel Psellus المسمى Synopsis de la logique d'Aristote في القرن الحادى عشر وبمجموعة القواعد الاربعة الأولى ترتبط بالحدود وبمجموعة الاربعة الأخرى ترتبط بالقضايا . وكلا المجموعتين متصلان بطبيعة القياس نفسه وبمبدئه .

القاعدة الأولى

Terminus esto triplex medius majorque minorque

« ويبنى أن تكون الحدود ثلاثة : الأكبر والأصغر والأوسط ، ذلك أن الحدود إذا لم تكن ثلاثة ، فاما أن تكون أقل أو أكثر ، فإذا كانت أقل ، كانت استدلالا مباشرا ، وإذا كانت أكثر ، كانت إما أقيسه مركبة ، واما حورا أخرى غير قياسية . فثلا - كما يقول كينز - إذا قلنا :

$$\begin{array}{r} \text{أ أكبر من ب} \\ \text{ب أكبر من أ} \\ \hline \text{أ أكبر من ب} \end{array}$$

نحن هنا أمام استدلال صحيح ، ولكن فيه أكثر من ثلاثة حدود ، لأن محمول الصغرى هو أكبر من (١) بينما موضوع الكبرى هو (١) والغاية من أن تكون الحدود ثلاثة فقط ، أن يكون الحد الأوسط معبراً عن ماهية ثابتة ، فلا ينبغي أن يكون هذا الحد مشتركاً أو مبهماً أو مؤدياً لمعنى في إحدى المقدمتين غير المعنى الذى يؤديه في المقدمة الأخرى ويسمى الخطأ في هذه القاعدة : مغالطة الحدود الأربع أو أغلوطة الحد الرابع Quaternis Terminum

مثال لأغلوطة الحد الرابع

كل كريم جواد
وكل جواد له كبوة
كل كريم له كبوة

ويصل بهذه القاعدة قاعده أنه لا يجوز أن يكون في القياس أكثر من ثلاث قضايا ، وينبغي أن نلاحظ - بحق مع كينز - أن هذه القاعدة تصرف القياس أكثر من أن تكون قاعدة له ، نعرفه بشكل خاص من بين صور الحجج والاستدلالات ذلك أن الحجة التى يكون فيها أربعة حدود قد تكون صادقة . ولكنها لا تكون قياساً على الإطلاق . أما القواعد التى سنذكرها بعد ، فإنها تختلف عن القاعدتين اللتين ذكرناهما ، فى إتنا إذا لم نراعها فى القياس . فإن الاستدلال نفسه يكون كاذباً (١) .

القاعدة الثانية :

Ant semel aut iterum medius Generaliter esto

ينبغي أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً فى واحدة من المقدمات على الأقل ، فإذا لم يحدث هذا فسيكون عندنا أيضاً أربعة حدود ، ثم سيؤدى هذا إلى كذب الاستدلال القياسى نفسه ، فتلا إذا قلنا :

بعض الناس أصحاب
بعض الناس لصوص
بعض اللصوص أصحاب

فهناكلة الناس لم تستغرق لا في الصغرى ولا في الكبرى ، والسبب في اشتراط إستغراق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين ، إن الحد الأوسط هو الرابطة بين الأكبر والأصغر ، فلكي يتم الربط ينبغي أن تكون أفراد الحد الأوسط متضمنة في أفراد الحد الأكبر ، وأن يحكم على أفراد الحد الأصغر ، بما حكم به على الحد الأوسط . وهنا نلاحظ أن القاعدة تمس الشكل الاول غير أن الناطقة ينقلون فكرة إستغراق الحد الأوسط في إحدى المقدمتين على الأقل إلى جميع أشكال القياس ، ذلك أنه قد يحدث أنه يكون الجزء المستغرق في الأكبر هو غير الجزء في الأصغر ، فإذا إستغرق الحد الأوسط في الإثنين ، او في واحد منها ، أمكننا القيام بمماية الهرنة القياسية . وعدم إستغراق الحد الأوسط يسمى بأغلوطه الحد الأوسط غير المستغرق .

- Fallacy of the undistributed middle

القاعدة الثالثة

Latius has quam praemissae conclusio non vult

لا يستغرق حد في النتيجة ما لم يكن مستغرقا في إحدى المقدمتين . إننا في المنطق الصوري لا نتقل من الجزئ إلى الكلى أو من الخاص إلى العام ، وهذا ما يحدث إذا ما خرجنا عن هذه القاعدة ، ومخالفة هذه القاعدة تسمى :

Licit process of the minor or the major

تطبيقات لاستغراق الحد الاوسط أو عدم إستغراقه

الحد الاوسط هنا مستغرق فالقياس صحيح :	الورد نبات كل نبات حى
الحد الاوسط لم يستغرق لافى الصغرى ولا فى الكبرى والخطأ هنا يشمل التاحيتين السورية والمادية أى أننا أمام خطأ منطقي وواقعى .	كل مصرى يأكل كل إنجليزى يأكل كل إنجليزى مصرى
الحد الاوسط لم يستغرق والخطأ منطقي وواقعى	كل مصرى يتكلم العربية كل لبنانى يتكلم العربية كل لبنانى مصرى
صواب مادى أو واقعى وخطأ منطقي .	كل مصرى يحب وطنه كل اسكندرى يحب وطنه كل اسكندرى مصرى

استغراق وعدم استغراق الحد الأكبر والأصغر

الحد الأكبر :

الحد الأكبر غير مستغرق فى المقدمات وهو مستغرق فى النتيجة	كل عربى سائى لا واحد من الأتراك بعربى لا واحد من الأتراك بسائى
--	--

كل مسلم موحد الحد الاصفر غير مستغرق خطأ واقمى ومنطقي
 كل مسلم يتكلم اللغة العربية ذلك أن الحد الاصفر غير مستغرق في المقدمة
 كل من يتكلم العربية موحد الصفري ومستغرق في النتيجة .
الحد الاصفر :

لا واحد من الحيوان يتكلم الخطأ هنا صوري ولكن من الناحية المادية
 كل حيوان جاهل صحيح نلاحظ أن الحد الاصفر جاهل
 لا واحد من الجاهلين يتكلم غير مستغرق .

القاعدة الرابعة : لا إنتاج من سالتين *Utrpue si praemissa*
neget nihil inde sepueetur : اعتبر هاملتون هذه القاعدة إحدى القواعد
 الاساسية في القياس ، وقد جاءت أهميتها من فكرة الربط أو الصلة بين كل من
 الحدين الأكبر والاصغر من ناحية ، وكل منها بالحد الاوسط من ناحية أخرى
 في القضية السالبة ، ليس ثمة علاقة بين الموضوع والمحول ، إتانا نكون هنا قاطعين
 النسبة أو الصلة بين الإثنتين (١) .

لا واحد من الفرنسيين بشرقي .
 ولا واحد من الاسبان بشرقي .

في كلتا المقدمتين سلطنا الموضوع حـدأً أو وسط واحداً ، ولكن لا
 صلة إطلاقاً بين هذه الحدود الثلاثة . فلن نصل إلى شيء إطلاقاً . وقد حاول
 جفونز من بين المحققين أن يثبت في كتابه « مبادئ العلوم » أنه من الممكن
 الخروج على هذه القاعدة من ناحية أن هناك بعض القضايا المنطقية المدولة

(السالبة) يمكن استخراج النتيجة منها . وقد ناقشه كينز وأثبت أن المقدمة الصغرى في المثال الذى أورده موجبة . كما أن لوتزه أورد في كتابه *Outlines of Logic* أمثلة تثبت أنه من الممكن الانتاج عن مقدمتين سالبتين في الشكل الثالث . ولكن كينز حلل أيضا مقدماته ، وأثبت أن إحداها موجبة في كتابة « Formal Logic » .

والمثال المشهور الذى أورده جفونز هو :

Whatever is not metallic is not capable of powerful

لا واحد من الأشياء اللامعدنية لها قوة مغناطيسية كبيرة

magnetic influence

Carbon is not metallic

الكربون من الأشياء اللامعدنية

∴ الكربون ليست له قوة مغناطيسية كبيرة

Therefore carbon is not capable of powerful magnetic influence

NO (non is) is p.

والمثال في صورته الرمزية هو :

M is not S.

∴ M is not p.

p not S.

ويلاحظ كينز إن هنا أربعة حدود .

M S.

وهنا لا انتاج ، الخروج على القاعدة الأولى من قواعد تركيب القياس لكن

من الممكن في رأى كينز إعتبار الصغرى معدولة (١) فتقول :

No (non S) is p.
M is non S.
 Therefore M is p.

ومثالها لفظيا :

لا واحد من الأشياء اللامعدنية لها قوة مغناطيسية كبيرة

الفهم من الأشياء اللامعدنية
الفهم ليس له قوة مغناطيسية كبيرة

أما مثال لوتزة Lotze فهو :

No M is P.
 No M is S.
Therefore Some not S is not p.

غير أنه ينبغي أن نلاحظ أن كل قياس صحيح ممكن - بواسطة عملية الاستدلال المباشر - أن زده إن صورة سالبة ، ومع ذلك فيمكن أن يفتح ، فلا :

All M is p.
 All S is M.
Therefore all S is p.

من الممكن أن ينقل إلى الصورة السالبة الآتية

No M is not p.
 No S is not M.
Therefore S is p.

وفي الواقع أن هذه القضايا الأخيرة يمكن اعتبارها معدولة . وقد رأينا

ما ستقوم به فكرة المعدول في رد القضايا السالبة إلى كلية في كثير من نواحي الرد وستؤثر هذه كثيراً على السياق المنطقي لأشكال القياس .

القاعدة الخامسة :

pajorem sequiter semper conclusio partem

إذا كانت إحدى المقدمتين *Sectetur partem conclusio deteriore* سالبة كانت النتيجة سالبة ، وإذا كانت إحدى المقدمتين جزئية ، كانت النتيجة جزئية . ويعبر عن هذا بأن النتيجة تقع أخس المقدمتين .

أما عن الشرط الأول من القاعدة ، فيمكن استدلاله من القاعدة السابقة ولمنطقة بورت رويال برهنة على هذا : إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فإن الحد الأوسط لا يرتبط بجزء من النتيجة ، أو بمعنى أدق إنه لا يستطيع أن يربط بينها وبين الحد الأصغر . فالنتيجة بالضرورة سالبة (١) .

أما عن الشرط الثاني فهو يتصل من ناحية بطبيعة القياس ، فإن النتيجة في القياس ينبغي أن تكون أخس من أعم المقدمتين ، وإلا فقد القيائس طبيعته الأصلية : وهي الانتقال من حكم كلى عام إلى حكم جزئى أخس من هذا العام ولم يعتبر كينز هذا الشرط الثاني قاعدة ، بل لازمة من لوازم قواعد القياس وأثبتها على الشكل الآتى :

إتأ يكون لدينا ١ - إما مقدمتان سالبيان ولا إنتاج عن سالتين ٢ - وإما مقدمتان موجبتان ٣ - وإما واحدة موجبة ، والأخرى سالبة .

أما في الحالة الثانية فتكون الإثنتان موجبتين ، وواحدة منها كلية .

والأخرى جزئية ، وحينئذ يستغرق حد واحد ، ولا بد أن يكون هذا الحد هو الاوسط طبقاً للقاعدة التي ذكرناها عن استغراق الحد الاوسط في إحدى المقدمتين . إذا سيكون الحد الأصغر غير مستغرق في المقدمات ، وحينئذ ستكون النتيجة جزئية ، لأنه ما دام الحد الأصغر غير مستغرق في إحدى المقدمتين ، فسيكون غير مستغرق في النتيجة ، وحينئذ لن يكون كلياً ، والحد الأصغر - كما قلنا - هو موضوع النتيجة ، وعلى هذا الأساس ستكون النتيجة جزئية .

أما في الحالة الثالثة فستستغرق المقدمتان حدين: الأوسط والأكبر: وذلك أن عندنا مقدمة سالبة ، فالنتيجة سالبة ، والسالبة تستغرق محمولها . إذا المقدمة الكبرى هي السالبة . فالحد الأصغر غير مستغرق على هذا الأساس في المقدمات وهو موضوع النتيجة وحينئذ تكون النتيجة جزئية .

القاعدة السادسة :

Nil sequitur geminis e particularibus unquam

لا إنتاج عن جزئيتين (وقد اعتبرت من لوازم القواعد ، لا قاعدة بذاتها) ذلك أن الجزئيتين إما أن تكونا ساليتين أو موجبتين ، أو واحدة سالبة ، والأخرى موجبة :

في الحالة الأولى : لا إنتاج - القاعدة - من مقدمتين ساليتين لإنتاج . أي لا يمكن أن نصل إلى نتيجة .

وفي الحالة الثانية : الجزئيتان الموجبتان لا تستغرقان لا موضوعها ولا محمولها إذا لا إنتاج - القاعدة - لا يصح القياس ما لم يستغرق الحد الاوسط في مقدمة من المقدمتين على الأقل .

في الحالة الثالثة : إذا صح القياس ، فينبغي أن تكون إحدى المقدمتين سالبة ، وحيثئذ يبغي أن يكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة ، وبالتالي يبغي أن يكون هناك حدان مستغرقان في المقدمتين : الأوسط والأكبر ولكن حد واحد يستغرق في مقدمتين جزئيتين ، إحداهما سالبة ، والأخرى موجبة . إذن لن نصل إلى نتيجة .

القاعدة السابعة :

لا إنتاج من مقدمة كبرى جزئية وصغرى سالبة .
إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة . فإن الكبرى تكون موجبة ، ويمكن المقدمة الكبرى جزئية . إذاً ينتج من هذا أن الحد الأكبر لا يمكن أن يستغرق فيها ، وحيثئذ فلن يستغرق في النتيجة : وينبغي إذاً أن تكون موجبة ، ولكن قد قلنا إن من موجبة وسالبة ، تنتج سالبة : إذاً هنا تناقض ولا إنتاج .

ملاحظات عامة

وأخيراً يمكننا أن نرد لك القواعد إلى أصناف ثلاثة .

١ - قواعد تمس تركيب القياس

٢ - قواعد تمس الاستفراق

٣ - قواعد خاصة بالكيف

ونلاحظ أن تلك القواعد مرتبطة بعضها ببعض لإرتباطها كاملاً ولكن كثيرين من المناطقة لا ينفقون على عددها ، وبعض المناطقة الآخرين يعتبرون بعض القواعد لازمة عن قواعد أخرى ، وليس هي بداتها قواعد . بل إن

النص اللاتيني السالف الذكر لا يذكر شيئاً عن القاعدة الأخيرة بينما يذكر قاعدة أخرى أهمها أكثر المناطق لوضوحها وهي :

Mabae affirmantes nequeunt generare negantem

ذلك أن حدى النتيجة إذا كانا مرتبطين بثالث ، فلا يمكن أن تثبت عدم ارتباطهما . هذه القاعدة لم يذكرها كينز ، كما أن دى مورجان لم يذكرها مع أن هذا الأخير توسع في ذكر قواعد اللافيدة (١) .

ثم إن المنطقة المسلمين لم يتوسموا في ذكر هذه القواعد ، وأرسطو من قبل - وهو واضع القياس - لم يذكر سوى خمس قواعد . وينبغي أن نلاحظ أيضاً أن كثيرين من المنطقة حاولوا رد تلك القواعد الى قاعدتين كما فعل هذا دى مورجان في كتابه *Formal Logic* ، ذهب منطقة آخرون مثل كينز الى أنه يمكن أن نستمد هذه القواعد كلها من أساس القياس نفسه والذي يعبر عنه في صيغة لافينية مشهورة هي :

Dictum de omni et nullo

أي المقول على الكل وعلى اللاواحد ، وهذا ما يجعلنا نبحت في هذه العبارة التي تعتبر أساس القياس وآراء أرسطو فيها ، وآراء المنطقة الآخرين منذ أرسطو الى الآن .

الفصل الثالث

أساس القياس

قلنا من قبل إن المنطق القياسي يقوم على ثلاثة من القوانين هي : قوانين الفكر الضرورية أو بديهيات البرهان الأساسية ، وأهم تلك القوانين هو قانون الذاتية ، والقانونان الآخران ليسا في نهاية الأمر إلا صيغتان مختلفتان تثبتان مضمون الذاتية ، وقاعدة المقول على الكل وعلى اللواحد وهي أساس الاستنباط كله مباشراً كان أو غير مباشر ، إنما هي نتيجة لمبدأ الذاتية ، ومبدأ الذاتية هو إتفاق العقل مع ذاته ، إنعكاسه مع قواعده الخاصة ، واتفاق العقل مع الذات هو أساس كل برهنة ، الذات هي الذات أو أ^١ هي أ^١ . إن المنطق الإرسططاليسى يقوم كله على هذه الحقيقة ، والمقول على الكل وعلى اللواحد إنما هو تطبيق جزئى لمبدأ الذاتية وقد اعتبر أيضاً كبدأ الذاتية ، غير مبرهن عليه . وتنفص أهمية هذا المبدأ كأساس لقياس من تتبعنا لتاريخ اكتشافه والتطورات التى مرت به .

أرسطو ومبدأ المقول على الكل وعلى اللواحد :

ذهب الباحثون الى أن أرسطو هو أول من عبر عن هذا المبدأ فى موضوعين :
فى المقولات من ناحية ، وفى كتاب التحليلات الأولى من ناحية ثانية .

أما عن التعبير الذى ورد فى المقولات ، فإنه أقامه على فكرة المفهوم ولا يعبى أدنى تعبير عن الفكر الأرسططاليسى ، ولذلك سنهمل البحث فيه .

أما تعبير أو صيغة التحليلات الأولى ، فهي الصيغة التي تتفق مع سياق مذهبه . وضما على أنها النقطة التي تركز عليها مادة القياس ، بل إن أرسطو نفسه يعتبرها أساس الشكل الأول ، أكل الاشكال ، والذي يرد إليه جميع الاشكال الأخرى « يتكون قياس كامل اذا ما كان لدينا ثلاث حدود ترتبط مع بعضها بحيث يكون الأصغر متضمنا في ما صدق الأوسط والأوسط متضمنا في ما صدق الأكبر » وفي فقرة أخرى لأرسطو في التحليلات الأولى يقول « الشيء الذي تحمل عليه صفة من الصفات ، يكون مستغرقا ، إذا كان من المتعذر أن نجد فرداً من أفرادها لا يندرج تحت تلك الصفة التي حملت على الشيء نفسه ، وكذلك الأمر حين لا تحمل تلك الصفة عليه فإنها لا تحمل على أي فرد من أفرادها » (١) . ولعل هذه العبارة الأخيرة وهي تقوم على أساس ماصدق ، كانت هي الطريق التي مهدت السبيل لللاتين لوضع عبارتهم *Dictum de omni et nullo* فقد ذهب اللاتين الى « أن ما هو صادق على الجنس صادق بطريق أول على النوع ، ولكن العكس ليس صحيحاً » وما لا يصدق على الجنس لا يصدق على النوع ، وهذه نظرة على أساس الماصدق والترجمة الحرفية للتعبير اللاتيني تثبت هذا . صفة الصفة صفة الشيء ذاته ورفع الصفة رفع عن الشيء ذاته ، والمحمول على الكل محمول هو ذاته على أفرادها ، واللاحمول على الكل غير محمول على بعض أفرادها وهنا أيضا اتجاه على أساس الماصدق ، لكن المناطقة المفهوميين لم يقبلوا على الإطلاق إقامة أساس القياس على الماصدق ، وذهبوا الى أن المناطقة انتهوا بالقياس الى تكرار لا معنى له يقول رابيه « إن من الواضح أن إثبات صفة لجنس من الاجناس ، هو إثبات هذه الصفة سلفا لكل أفراد هذا الجنس وسيكون في استطاعتنا بعد إثبات هذه الصفات لأي فرد من أفرادها

ولكن ما هي الفائدة في عملية كهذه ، ثم إن أرسطو تناقض في موقفه فبينما يبحث القضايا على أساس المفهوم ، ينظر في نظرية البرهان على أساس الماصدق ففي منطقة عدم توافق يغفل بأساس الاورجانون كله . وقد دعا هذا كانت فيما بعد إلى البحث في البرهنة على أساس المفهوم ، وتابته على ذلك لاشيليه ، فقد حاول صياغة الـ *Dictum* في صورة مفهومية فقال ما يرتبط بالضرورة بماهية الجنس ، ينبغي أن يرتبط بأنواع الجنس ، وما يرتفع بالضرورة من ماهية الجنس ، يرتفع عن كل الأنواع التي يتحقق فيها الجنس . ثم شرح هذا بقوله ، حينما نتحضر صفة من الصفات أو محمولاً من المحمولات أو نسقط صفة أخرى أو محمولاً آخر في طبيعة موضوع من الموضوعات ، فإن وجود أو غياب الصفة أو هذا المحمول في الموضوع يؤدي إلى وجود أو غياب الصفة الثانية . وبهذا نرى أن الماصدق يقوم على المفهوم يقول لاشيليه : إن ما يمين لنا وجود صنف من الأصناف إنما هو صفة تشترك فيها كائنات عدة ، وما تثبت لهذا الصنف أو تنفيه عنه بشكل كلي فإنما هو صفة ثابتة توجد متضمنة أو مسقطه بواسطة هذا العنصر المشترك . أي أننا ينبغي أن ننظر إلى تكوين الموجودات وتركيبها . إلى جوهرها الحقيقي بدلاً من أن ننظر تلك النظرة العارضة العسرة ، وهي تصنيفها ووضعها في تقاسيم عامة . إن هذه التصنيفات إنما تكون إذا نظرنا إلى الطبيعة الداخلية للأشياء ، وهنا تكون نتيجة الاستدلال ، إذا ما أقيمت على نظرة مفهومية نتيجة خصة لا مجرد تكرار لامتني له .

ولكن لاحظ بعض المناطقة المعاصرين أن إعتراض لاشيليه غير قائم على أساس وأنه ينبغي أن نمود إلى النظرية الأرسططاليسية فقيم الـ *Dictum* على أساس الماصدق ، ذلك لأن طبيعة البرهنة القياسية إنما

نقوم على الكلى ، والكلى هو نقطة البدء الذى تنتقل منه فى عملية الاستدلال القياسى إلى الجزئ ، فنحن إذا ما حملنا فان على زيد من الناس فذلك لأنه يتمى إلى النوع الإنسانى ، يتمى إلى إنسان ، هذا التصور الذى نفهمه فى أساس المنطق الارسططاليسى على أنه كلى ، فسهولة البرهنة القياسية إنما تقوم على أساس النظر إلى الماصدق ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى إن الـ Dictum عند أرسطو هو أساس الشكل الأول ، وإلى هذا الشكل ترد الأشكال الأخرى . ولكن إذا قبلنا نظرة لاشيابه إلى الـ Dictum فإن هذه النظرة إنما تتحقق فى الشكل الأول فقط ولا يمكن تحققها فى الأشكال الأخرى ، وحيت لا بد أن نبحت لكل منها عن مبدأ آخر ، وسنجد نحن فى بحثنا لتلك الأشكال أنه من الممكن تطبيق الـ Dictum فى شكله الارسططاليسى عليها (١) .

وقد حاول بعض المناطقة الآخرين تصوير هذا المبدأ ، بحيث نستنتج منه جميع القواعد التى ذكرناها عن القياس ، فعبّر عنه كينز بما يأتى : « ما يحمل إيجابا أو سلبا على حد مستغرق ، ينفى أن يحمل فى نفس الحالة على كل شيء مندرج تحته » .

١ - يقول كينز . تمدنا هذه المقالة بالقاعدة الأولى : أن القياس يتكون من ثلاثة حدود : حد مستغرق ، وحد يحمل على هذا الحد وحد يندرج تحت هذا الحد الأخير . وهذه الحدود على التوالى : الحد الأوسط والاكبر والاصغر . ووضع القاعدة على هذه الصورة يمدنا بالشكل الأول من أشكال القياس ، ثم إن هذه القاعدة تحوى أيضا قاعدة هدم غموض الحدود ، لأنه إذا كان أحد الحدود غامضا ، فإنه

سيكون لدينا بالضرورة أكثر من ثلاثة حدود (١).

٢ - هذه المقالة تقرر أيضا أن القياس يتكون من ثلاث قضايا :

(أ) قضية يحمل فيها كل شيء على حد مستغرق .

(ب) قضية تعبر عن شيء مندرج تحت، هذا الحد .

(ج) قضية تعبر عن حمل حقيق للمحمول الأصلي على الحد المندرج تحت

الحد الأوسط ، أى قضية تعبر عن حمل الحد الأكبر على الحد الأصغر .

٣ - هذه المقالة تشير إلى أن الحد الأوسط ينبغي أن يكون مستغرقا مرة

على الأقل في إحدى المقدمتين . بل تذهب خطوة أوسع فتقرر أنه ينبغي أن

يكون الحد الأكبر مستغرقا في الكبرى « ما يحمل على حد فهو مستغرق » .

وعلى هذا الأساس لا تنطبق هذه القاعدة بهذا التحديد إلا على الشكل الأول ،

حيث يكون الحد الأكبر مستغرقا في المقدمة الكبرى .

٤ - تشير هذه المقالة أيضا إلى أغلوطة الحد الأكبر ، أغلوطة إستغراقه في

النتيجة وعدم إستغراقه في المقدمة الكبرى . ولا تحدث هذه الأغلوطة إلا

إذا كانت النتيجة سالبة . ولكن العبارة - في الحالة نفسها - تقرر أنه إذا كانت

النتيجة سالبة ، فينبغي أن تكون المقدمة الكبرى سالبة ، ومن حيث أنه في

قياس تطبق عليه هذه المقالة مباشرة ، يكون الحد الأكبر محمولا على المقدمة -

أى الحد الأكبر - مستغرق في المقدمة وفي النتيجة .

٥ - هذه المقالة تقرر أن هناك شيئا يندرج تحت الحد المستغرق أى الحد

الأوسط - هو الحد المستغرق - إذا ينبغي أن يحمل شيء بالإيجاب ، ومن ثمة نستخرج القاعدة - لا إنتاج عن سالبين :

٦ - تقرر هذه المقالة أيضا بالعبارة - في نفس الحالة - عدم الخروج على القاعدة ، إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالنتيجة سالبة .

تلك هي المحاولة التي حاولها كينز في صوغ هذه المقالة والتي استخرج منها جميع قواعد القياس - ويبدو أن هذه القواعد تنطبق بدقة - كما ذكرنا - على الشكل الاول . كما أنها تنطبق على الاقيسة الخلية أكثر منها على الاقيسة الشرطية (١) ، وإن كان المناطقية يعممون تطبيقها على الاشكال الاخرى ، كما يطبقونها على الاقيسة الشرطية ، وسيبين لنا خلال بحثنا في الاشكال مقدار صلاحية هذه المقالة لتكوين مبدأ عاما للاشكال المختلفة كلها .

الفصل الرابع

أشكال القياس وضروبه

ما معنى شكل القياس أولاً ؟ وما معنى الضرب ؟ يعنى أرسطو بالشكل ، هيئة القياس التى يوضع عليها الحد الأوسط فى المقدمتين : وقد أدى اختلاف وضع هذا الحد فى الأنفise المختلفة إلى إيجاد أشكال ثلاثة عند أرسطو ، وأضاف إليها جالينوس شكلاً رابعاً .

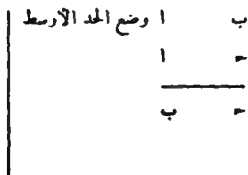
أما أشكال أرسطو الثلاثة فهى بحسب وضع الحد الأوسط فيها كالآتى :-

١ - الشكل الأول : أن يكون الحد الأوسط موضوعاً فى الكبرى ، ومحولاً فى الصغرى

وضع الحد الأوسط



٢ - الشكل الثانى : أن يكون الحد الأوسط محولاً فى الإثنين :



٣ - الشكل الثالث : أن يكون الحد الاوسط موضوعاً في الإثنين .

ب	ا	وضع الحد الاوسط
ب	ا	
ب	ب	

٤ - الشكل الرابع : وهو شكل جالينوس ، أن يكون الحد الاوسط محمول
الكبرى وموضوع الصغرى :

ب	ا	وضع الحد الاوسط
ا	ب	
ب	ب	

وقد أورد هذه الاشكال الاخضرى في سله ، كما أورد بقية قواعد القياس ،
وقد نظم هذه الاشكال في ثلاثة أبيات

حله بصغرى وضعه بكبرى يدعى بشكل أول ويدرى
وحله في الكل ثانياً عرف ووضعه في الكل ثالثاً ألف
ورابع الاشكال عكس الاول وهى على الترتيب في الشكل

تلك هى أشكال القياس ، والاشكال تنقسم الى ضروب ، والضرب
هو هيئة القياس التى يوضع عليها كلية وكيفية المقدمات والنتائج ، وعلى هذا
الاساس تنتج كل قضية أربعة ضروب في كل شكل ، ذلك أنه اذا كانت
المقدمة الكبرى كلية موجبة ، فيمكن أن تكون الصغرى : إما كلية
موجبة ، وإما كلية سالبة ، وإما جزئية موجبة وإما جزئية سالبة ، وكذلك

كل من القضايا الكلية السالبة والجزئية الموجبة والجزئية السالبة ، انما تكون كلها مع أنواع القضايا الأخرى ضروباً متعددة ، وعلى ذلك سيكون لدينا ما يأتي :

١) $\frac{A}{A}$	٢) $\frac{A}{E}$	٣) $\frac{A}{I}$	٤) $\frac{A}{O}$
٥) $\frac{E}{E}$	٦) $\frac{E}{A}$	٧) $\frac{E}{I}$	٨) $\frac{E}{O}$
٩) $\frac{I}{I}$	١٠) $\frac{I}{A}$	١١) $\frac{I}{E}$	١٢) $\frac{I}{O}$
١٣) $\frac{O}{A}$	١٤) $\frac{O}{E}$	١٥) $\frac{O}{I}$	١٦) $\frac{O}{O}$

إن تطبيق قواعد القياس السابقة ينتج إسقاط ثمانية ضروب وإبقاء ثمانية ، هذه الضروب الثمانية منتجة لنا في مختلف الأشكال ١٩ ضرباً متجاخضة ضروب كلية وأربعة عشرة ضرباً جزئياً ، وسبعة موجبة وإثنى عشرة سالبة .

عرض أرسطو لنظرية الأشكال لأول مرة وبصورة نهائية ، في التحليلات الأولى . والأشكال القياسية هي الهيئات المختلفة التي قد يتشكل فيها القياس طبقاً للعلاقة التي تربط في المقدمات الحد الأوسط بالحدين الآخرين

وكل شكل يتكوى من عدد من الصور القياسية تسمى ضروباً ولم يعرف أرسطو هذه الكلمة ، والضروب هي الحياة القياسية للمقدّمات من ناحية الكم والكيف ، وبعض هذه الأضرب منتج وبعضها غير منتج وقد قلنا إن هناك ثلاثة أشكال أرسططاليسية وشكل جالينوس ، وقلنا إن الشكل الجالينوسي لم يقبله مناطقّة المصور الوسطى الأولين فنجد William Shyres Wood وغيره من متقدّمي المناطقة يقطعون هذا الشكل ولا نجد له ذكراً في الأشعار اللاتينية التي وصلت إلينا ولكن نجد في وقت متأخر وبخاصة عند المدرسين - أن هذا الشكل قد ذكر ، والمشكلة هي في العالم الإسلامي - فبينما نجد ابن سينا والمتقدمين من الفلاسفة الإسلاميين قد أهملوا ذكر هذا الشكل ، وذهبوا إلى أنه مناف للطبع ، وغير بين بذاته ، نجد المتأخرين قد ذكروه (شرح الملوى على السلم والمطار في شرحه على الخيصى - الشمسية وشروحها) بل ونجد أن هؤلاء قد توسعوا فيه ، وأضافوا إليه ضروباً جديدة في محاولة من أطراف المحاولات العقلية .

أما في المصور الحديثة فلم يقبله لاشيليه ، وسنعود إلى هذا في بحثنا للشكل الرابع ، كما أن جوبلو هاجمه أيضاً فقال : إن سبب إنتاجه هو إقامة أشكال القياس على أساس الحد الأوسط وإن وضع الحد الأوسط إنما وهو وضع خارجي يدل على علاقة خارجية ، لانجملتنا ندرك طبيعة البرهنة الخاصة لكل شكل ، وأنتجت ضرراً بالغاً بإيجاد شكل رابع ، لا يوجد ، والأضرب الخمسة التي يتكوّن منه يمكن ردها إلى ثلاثة أضرب مكونة تكويناً غير سليم ^(١) .

نم نلاحظ أن الاضرب المنتجة يعبر عنها بكلمات اصطلاحية لاتينية هي :

الشكل الاول :

- | | |
|----------|------------------|
| Barbara | ١ - الضرب الاول |
| Celarent | ٢ - الضرب الثاني |
| Darii | ٣ - الضرب الثالث |
| Ferio | ٤ - الضرب الرابع |

الشكل الثاني :

- | | |
|-----------|------------------|
| Cesare | ١ - الضرب الاول |
| Camestres | ٣ - الضرب الثاني |
| Festino | ٢ - الضرب الثالث |
| Baroco | ١ - الضرب الرابع |

الشكل الثالث :

- | | |
|----------|------------------|
| Felapton | ١ - الضرب الاول |
| Disamis | ٢ - الضرب الثاني |
| Bocardo | ٣ - الضرب الثالث |
| Ferison | ٤ - الضرب الرابع |
| Datisi | ٥ - الضرب الخامس |
| Darapti | ٦ - الضرب السادس |

الشكل الرابع :

- | | |
|---------|-----------------|
| Baralip | ١ - الضرب الاول |
|---------|-----------------|

Celanfes	٢ - الضرب الثاني
Dibatis	٣ - الضرب الثالث
Fesapo	٤ - الضرب الرابع
Fresison	٥ - الضرب الخامس

أما الذين يعتبرون الشكل الرابع مـسـوـرة غير مباشرة للشكل الاول
فموزم هي :

Baralipton	١ - الضرب الاول
Celantes	٢ - الضرب الثاني
Dibatis	٣ - الضرب الثالث
Fapesmo	٤ - الضرب الرابع
Friesomorum	٥ - الضرب الخامس

على أن يأتي هذا الضرب بعد Ferio الضرب الاخير من الشكل الاول .

(الحروف المتحركة من الالفاظ اللاتينية تشير إلى القضايا : $A =$ كلية موجبة ، $E =$ كلية سالبة ، $I =$ جزئية موجبة ، $O =$ جزئية سالبة .
والحروف الساكنة معان ، منفصرا في الفصل الخاص برد الاقضية)

نلاحظ من قواعد القياس السابقة أن الشكل الاول هو أكل الاشكال
وإليه ترد الاشكال الاخرى . وقد قسم أرسطو فضلا الاقضية إلى أقضية
كاملة وهي أقضية الشكل الاول ، وأقضية غير كاملة وهي أقضية الشكلين
الثاني والثالث يقول أرسطو : أسمى القياس كاملا إذا كانت مقدماته

لاحتاج إلى شيء آخر غير ماوضع فيها لكي تكون ضرورة النتيجة بينة، وغير كامل إذا ما كان في حاجة إلى أشياء تنتج بالضرورة من المقدمات، وإمكانها غير منضمة فيها صراحة، لكي يكون القياس « صحيحاً » .

وعلى العموم نلاحظ في القياس الكامل لزوم النتيجة بالضرورة من المقدمات بل وأن تهرح المقدمات بها وأن تطبق قاعدة المقول على الكل وعلى اللاتمام أو اللاواحد تطبيقاً مباشراً . أما في الأقيسة غير الكاملة، فإن النتيجة لزوم بالضرورة أيضاً، ولكن ضمنياً . ولا يظهر الديكتوم كقاعدة للقياس بوضوح، والكي تقين أنا العلاقات العقلية واضحة في أقيسة الشكلين الثاني والثالث ينبغي أن نلجأ إلى رد الأقيسة إلى الشكل الأول بواسطة الاستدلال، المباشر وبخاصة العكس المستوي . وقد ذهب أرسطو إلى هذا، واعتبر تلك الأشكال تغيرات غير ذات بال وعرضية، للشكل الأول . على أن المنطقة بعده لم يوافقوا على هذه الفكرة واعتبروا رد الأشكال بعضها إلى بعض نوعاً من الدور أو المصادرة على المطلوب : وذهبوا إلى أن الأقيسة مستقلة عن بعضها تمام الاستقلال، ويمثل هؤلاء المنطقة لاشيلبيه . فقد نقل لاشيلبيه تقسيات أرسطو للأشكال، ولم يوافق على أولية الشكل الأول وأولويته، كما أنه لم يوافق على رد الأشكال بعضها إلى بعض، كل شكل من الأشكال له طبيعة خاصة داخلية، ويصدر عن المبدأ الذي يصدر عنه الآخر، وضروب كل شكل من الأشكال منتجة تماماً بدون حاجة إلى شكل يمكن أن يرد إليها .

في إيجاز ذهب لاشيلبيه إلى ذاتية الأشكال : كل شكل له ذاتية تختلف من ذاتية الآخر وتميز وظيفته، على أن التسليم بهذه النظرية يؤدي إلى نقص كبير في النظرة إلى القياس، يؤدي بوحده، فالقول بأن أشكاله منفصلة الواحد من

الآخر ، وأن كلا منها إنما يخضع لمبدأ خاص يميزه عن الآخر ؛ بحيث لا يمكن أن نصل إلى نتيجة توصل إليها أحد الأشكال بأحد الأشكال الأخرى . هدم لقياس في أساسه . إن القياس مذهب منطقي ، بل وفلسفي متأسس الأجزاء ، يخضع لمبدأ واحد هو الـ Dictum مع تكييفات خاصة لكل شكل ، لا تخجل بوحده العامة على الإطلاق .

وحين حاول لاشيليه أن يحدد وظيفة كل شكل من الأشكال في العمليات العقلية أضنى عليها من مذهبه في إستقلال الأشكال ، إن الوظيفة التي تقوم بها الأشكال إنما يحددها لاشيليه فيما يلي . لست أعني بأشكال القياس طرائق مختلفة من ربط الحد الأوسط بالطرفين الآخرين فحسب ، إنما أقصد قبل كل شيء ما سبب هذه الإرتباطات نفسه ، سبب هذه الطرائق المختلفة من البرهنة والإثبات ، سواء توجه هذه البرهنة أو هذا الإثبات إلى الصدق أو الكذب في قضية تضمن . أما الشكل الأول فهو بالضرورة وفي كل ضروبه برهان على صدق بواسطة نثبت صدق قضية من القضايا وصدقها غير مباشر وهذا الصدق لا يمكن إلتاجه إلا بتأليف قضيتين تندرج الواحدة منها تحت الأخرى بواسطة صفة تتضمن في الأول ويدخل تحتها الثاني ، هذه الصفة هي الحد الأوسط ، أما الشكلان الثاني والثالث فهما لا يثبتان صدق قضية من القضايا ، إنما كذبها . هذه الأشكال تنفي وتسلب ، الشكل الثاني يثبت كذب قضية موجبة ، والشكل الثالث يثبت كذب قضية كلية . ويستنتج لاشيليه من هذا أن الشكلين الثاني والثالث ليسا فقط مستقلين عن الشكل الأول ، بل هما متعارضان معه ، لما يتحقق فيها من صفة سلبية بجهة (١) .

تحديد عدد الأضرب

لتحديد عدد الأضرب ثلاثة طرق وهي باختصار

١ - الطريقة الماصدية أو التجريبية لأرسطو *La méthode éxtensiviste*
ou *experimentale*

٢ - الطريقة المفهومية للاشيليه *La méthode Compréhensiviste*

٣ - الطريقة الأولية *La méthode aprioristique*

والطريقة الثالثة هي التي استخدمها المناطقة بعد توما الاكويني، وهي التي تطبق عادة، وستنتج ١٦ ضرباً لكل قضية أربعة أضرب في كل شكل الأربعة ستكون ١٦ ضرباً، فكل قضية ستكون في أربعة أشكال ٦٤ ضرباً. لدينا أربعة أنواع من القضايا فيسكون لدينا ٢٥٦ ضرباً ولكن كل هذه الأضرب لا تنتج، وانما سيكون لدينا ١٩ ضرباً فقط، متجا، إذا حذفنا بواسطة قواعد القياس - التي ذكرنا - أغلب الأضرب.

ولكن المناطقة المحدثين لم يوافقوا على هذا المنهج - منيج الحذف - طبقاً لقواعد آلية لم نعلمها برهنة داخلية، بل كانت شيئاً صناعياً بحتاً، يقول جوبلو، إن تكوين القياس طبقاً لتلك القواعد التي تعبر عنها تلك الرموز اللاتينية غير طبيعي، ولأننا نستطيع أن نعرفه تمام المعرفة، دون معرفة العلاقات العقلية التي ترمز إليه قواعد القياس، إننا في هذه القواعد لا ننظر إلى القياس في باطنه، إلى القياس من حيث هو، إننا ننظر إلى ناحية آلية يسير عليها القياس سيراً مادياً، ولقد تعددت محاولات الفلاسفة للتحلل من عدد الأشكال الإرسطائية وضروبها. ونرى هذه المحاولة عند ليبنتز وعند هاملتون - كما نراها عند السبرودي

من الاسلاميين - وبعض المناطق الإسلامية المتأخرين . أما لينتز فجعل الشكل الأول مكوناً من ستة ضروب ، ذلك أنه يستبدل النتائج الكلية لكل من Celarent, Barbara بمجزئيات متوافقة ، كما أنه يضع ستة أضرب للشكل الثاني . وذلك بأن يقيم عملية تداخل لنتائج Cesare و Gamestres . وأخيراً يضع ستة أشكال للشكل الرابع وذلك بأن يقيم عملية تداخل لنتيجة Celantes ولكن كل هذه التقابلات ليست في الحقيقة إلا أقيسة لاحقة Episyllogism أقيسة تتضمن نتيجة القياس السابق ، ولا صلة لها إطلافاً بمقدمات القياس الأصلية لكن لينتز اعترف مع ذلك بأن الضروب التقليدية هي وحدها المنتجة . وقد أعترف أيضاً بأن أشكال المدرسين الأربعة تتفاوت دقة وشرفاً . الشكلان الثاني والثالث أقل درجة من الأول ، والشكل الرابع أقل درجة من الثاني والثالث وكل الضروب ترد إلى مبدأ الذاتية وتثبت بواسطة قياس الخلف ، وذلك بسبب التعارض الذي يوجد بين المقدمة والنتيجة المتناقضة معها ذات الكم والكيف المختلفين ، والتي تصل إل نفس المقدمتين من هذه النتيجة .

أما هاملتون فإن رأيه في عدد الأشكال والضروب إنما يتكيف طبقاً لنظرية كم المحمول وتصوره العام عن المنطق الصوري ، وقد قام هاملتون بتبسيط الأشكال كلها . ذلك أن كل قضية عنده هي مسارة أو رمز على مساواة ، كيه تحمل على الرابطة المنطقية الكيفية . ليس هناك إذاً حد أكبر ولا أصغر ولا أوسط ولا يوجد شكل قياسي . الشكل : هو تغير عرض للصورة القياسية . إذاً ليس ثمة مشروعية في ردنا للعقل الثاني والثالث إلى الأول . والشكلان الثاني والثالث صورتان غير متكاملتين ، استدلالين غير تامين والأقيسة الوحيدة الحقيقية هي الأشكال الثلاثة الأولى وأما مثال للاستدلال هو :

$$ب = ا$$

$$ب = ب$$

∴ $ا = ب$ والمبدأ الذى يسيطر على المنطق عنده ويسوده هو مبدأ

إحلال المتشابهات . الواحدة محل الأخرى (١) وهنا مبدأ رياضى بحت ، وكانت له أهمية فى منطق جيفونز الرياضى فيما بعد .

كان هاملتون يميل إلى اعتبار المنطق جبراً ، أو علامات تحمل محل الأفكار وقد أدت محاولة هاملتون هذه إلى أنه وضع عدداً من الضروب أكثر بكثير من ضروب المنطق المدرسى . ففى الأشكال الثلاثة التى قبلها هاملتون ، يكون عدد الضروب المنتجة مائة ضرب لكل شكل - ١٢ ضرباً موجباً ، ٣٥ ضرباً سالباً .

أما المسلمون ففرى محاولة متمسكة عند السهروردى ، إذ أن السهروردى لم يقبل الشكلين الثانى والثالث ، لأن القضية الوحيدة المنتجة عنده هى القضية الكلية الموجبة الضرورية . وقد أسماها البتامة . فلم يعترف سوى بضرب واحد هو الضرب الأول من الشكل الأول ، قضيتان كلتاهما موجبتان ، تنتجان قضية موجبة .

على أن محارلات ليبنتز أو هاملتون أو السهروردى لم تجمع أى نجاح بجانب المحاولة الإرسطائية الأولى ، فقد بقيت تلك المحاولة هى الأساس الهام فى جميع كتب المنطق الصورى ، وسيبين لنا هذا من بحث تلك الأشكال بحثاً تفصيلياً .

وقبل أن نقوم بهذا البحث ، وأن نعرض لشروط الاشكال - نورد الايات
العربية الآتية التي تلخص هذه الشروط:

اما الاول :

فشرطه الإيجاب في صفراء	وان ترى كلية كبراه
والثان ان يختلف في الكيف مع	كلية الكبرى له شرط وقع
والثالث الإيجاب في صفراهما	وان ترى كلية إحداهما
ورابع عدم جمع الحسنتين	إلا بصورة ففيها تسعين
كبراهما سالبة كلية	صفراهما موجبة جزئية

الخصيل السادس

الشكل الأول

شروط الشكل الأول :- أعتبر للشكل الأول شروط خاصة هي :

— إيجاب الصغرى : لأنه إذا كانت المقدمة الصغرى سالبة ، وجب أن تكون الكبرى موجبة ، وتكون النتيجة سالبة . وعلى ذلك سيكون الحد الأكبر مستغرقاً في النتيجة ، وغير مستغرق في المقدمة . وحينئذ لا يصح الإنتاج .

٢ - كلية المقدمة الكبرى : قلنا إن الحد الأوسط سيكون غير مستغرق في المقدمة الصغرى الموجبة (لأنه محمول فيها) إذا ينفى أن تكون المقدمة الكبرى كلية حتى يستغرق هذا الحد ، لأنه موضوع في المقدمة الكبرى للشكل الأول . والفضية الكلية موجبة أو سالبة تستغرق موضوعها .

ويرى منطقة بورت رويال أن هذه القواعد الخاصة إنما هي مستمدة من قواعد القياس العامة ، ويحاولون إثباتها في ضوء هذه القواعد العامة .

استنباط الاضرب أو المناهج الثلاثة في تعيين عدد اضرب الشكل الأول :

يحتوي الشكل الأول ١٦ ضرباً يمكننا ولكن الاضرب المتبعة هي Barbara و Darii و Celarent و Ferio أما كيف وصلنا إلى هذه الاضرب ، فإننا سنجأ إلى المناهج التي ذكرناها .

١ - منهج أرسطو الإستنباطي الماصدق أو التجريبي. أما مبدأ الإستنباط عند أرسطو فهو يقوم على أساس مقولة الكل طبقا لعلاقات الماصدق ، وقد ذكرنا هذه المقولة من قبل ، وتصوير أرسطو لها.

أنى المدرسون بعد ذلك وطبقوا الـ Dictum على أقيسة الشكل الاول فقالوا عن الاضرب الموجبة : « ما ينطبق على التالى ينطبق على المقدم » ، أو بعبارة أخرى ما ينطبق على معنى تأخذه بشكل كلى ، ينطبق على كل ما يثبت هذا المعنى ، أو كل ما يكون موضوعا له ، أو كل ما يكون فى ما صدق هذا المعنى ، اما عن الاضرب السالبة فيقول المدرسون : « كل ما يسلب عن التالى يسلب عن المقدم » ، أو بعبارة أخرى : « كل ما يسلب عن معنى كلى يسلب عن كل ما يثبت هذا المعنى (١) » .

يلاحظ راييه أن تطبيق الـ Dictum على الشكل الاول بهذه الصورة يثبت أنه ليس مبدأ خارجيا للقياس ، بل هو القياس نفسه فى صورته المجردة ، خالصا من صور الضروب الجزئية (٢) .

استنباط الاضرب المشروعة بواسطة الديكتوم : بدأ أرسطو يبحث تجريبيا كل شكل ، ولم يقبل إلا ضروبه المنتجة ، وكانت نتيجة استدلاله كالتالى :

الضرب الاول : إذا كانت ا تثبت على كل ب

و ب تثبت على كل س

فإن ا تثبت بالضرورة لكل س ، فيكون عندنا

القياس الآتي :

	A	كل ب هي ا
Barbara	A	كل س هي ب
	<hr/>	<hr/>
	A	كل س هي ا

الضرب الثاني : إذا كانت ا تطلب عن كل ب

وب ثبت لكل س

فإن ا تطلب بالضرورة من كل س ، فيكون عندنا

القياس الآتي :

	E	لا شيء من ب هي ا
Celarent	A	كل س هي ب
	<hr/>	<hr/>
	E	لا شيء من س هي ا

الضرب الثالث: إذا أثبتنا ا لكل ب E

Parli
وأثبتنا ب لبعض س ا

فإننا ثبت بالضرورة ا لبعض س ، ويكون القياس

بعض س هي ب

بعض س هي ا

الضرب الرابع : إذا ثبتنا ا من كل ب

وأثبتنا ب لبعض س

فإننا تنق ا بالضرورة من بعض س ، ويكون القياس الآتي :

لا شيء من ب هي ا E

بعض س هي ب Ferio I

ليس بعض س هي ا O

تلك هي الاخرى الارسططاليسية المنتجة . وقد بحث أرسطو اثني عشر ضربا من الشكل الاول وأسقطها بواسطة أمثلة ذكرها لنا في التحليلات الاولى ، وبحثها بمخاتجيريها ، وأدى ذلك الى عدم اتمامها ، ولنا في حاجة الى ذكر هذه الامثلة . غير أننا نتوقف عند مسألة هامة . وهي الضروب غير المباشرة للشكل الاول والتي اعتبرت فيما بعد شكلا رابعا وهي .

Baralippton, Celantes, Dabitis, Frisesomorum,

(٢) المنهج المفهومي عند لاشيليه : وضع لاشيليه مبدأ للشكل الاول هو مقولة المقول على الكل نفسها ، ولكن على أساس المفهوم «حينما يتضمن شيء أو لا يتضمن شيئا آخر ، فإن وجود الاول يؤدي الى وجود الثاني أو عدم وجوده» . أهمل لاشيليه النظرة الى المصادق ونظر الى المفهوم فحسب ، وحين أراد تحديد عدد ضروب الشكل الاول لم يتقيد بالاضرب القديمة وإنما عين عشرة ضروب منتجة ، وقد دعاه الى هذا نظريته الجديدة في القضية : «إن المقدمة الكبرى في هذا الشكل كلية : فتكون إما موجبة وإما سالبة ، والمقدمة الصغرى موجبة فتكون إما جزئية وإما جمعية معينة collective determine وإما جمعية غير معينة . وإما كلية جزئية ، ومن هنا أصبح لدينا عشرة أخرى ، ومع ذلك فإن لاشيليه يرى أن التقسيم الكلاسيكي القديم ممكن قبله ، لأن القضية الجمعية غير المعينة ليست إلا جزئية ، والقضية الجمعية ليست إلا كلية ، ثم يحاول

البرهنة على ضروب أرسطو الأربعة المنتجة ، يفترض أن تتضمن ب ، أو لا تتضمنها ، وبأخذ مقدمة كلية ، سواء أكانت موجبة أو سالبة ، وجود ب أو عدم وجودها في موضوع يؤدي الى وجود ا أو عدم وجوده . إذاً يجب أن نختار موضوعاً حاصلًا على ب . والصغرى يجب أن تكون بالضرورة موجبة كلية أو جزئية . من ارتباط هذين النوعين من المقدمات - الكبرى والصغرى - تنتج أقيدة أرسطو لا أكثر ولا أقل .

(٢) المنهج الأول : هو منهج الحذف . نطبق فيه قواعد الشكل الخاصة أو قواعد القياس العامة . فنحذف بواسطة هذا التطبيق الضروب التي لا تتحقق فيها تلك القواعد . وقد لجأ الى هذا المنهج منطقة بورعد وروبال وكذلك المنطق ماريتان ، ويمطينا هذا المنهج الضروب الآتية :

AA	AE	AI	AO
EA	EE	EI	EO
IA	IE	II	IO
OA	OE	OI	OO

(١) نسط ما يأتي Io ، IE ، EO ، EE ، Ao ، AE ، oo ، oe لأنها تتخالف القاعدة التي تقرر أن الصغرى تكون موجبة .

(٢) نسط IA ، II ، oA ، oI ، لأنها تتخالف القاعدة أن تكون الكبرى كلية يتبقى لنا AA ، EA ، AI ، EI .

نلاحظ على هذا الشكل أنه أتم الاشكال : إذ أنه ينتج جميع أنواع القضايا ،
ثم إنه الشكل الوحيد الذى ينتج قضية كلية موجبة ، فهو إذن الشكل الكامل إذ
أن القضية الكلية الموجبة هى القضية الوحيدة المستخدمة فى العلوم ، والعلوم عند
الاقدمين لا تكون إلا كلية موجبة . وإذا وجد جزئى فليس إلا صورة ومعبراً
الى حد كلى ، والنفس انما تكمل بمعرفة الكليات لا بمعرفة الجزئيات .

الفصل السابع

الشكل الثاني

يحدد الشكل - كما ذكرنا - وضع الحد الأوسط - إذ أنه محمول في المقدمتين بالنسبة لملاقته بالحدين الأكبر والأصغر ، والحد الأوسط يثبت هنا أو يسلب عن الصغرى والكبرى . وهو هنا خارج عن الطرفين ، ولكنه من ناحية الماصدق هو الأول . وخروجه هذا سنستنتجه من أن هذا الشكل لا ينتج إلا السوالب ، ويعبر أرسطو عن هذا الشكل بقوله : « حينما يتعلق حد بذاته بشيء يؤخذ كلياً ، ولا يتعلق بشيء يؤخذ أيضاً كلياً ، أو حين يتعلق أولاً يتعلق بواحد من الحدين الكليين . فإني أسمي هذا : الشكل الثاني (١) .

القواعد الخاصة بالشكل الثاني :

١ - اختلاف المقدمتين كيفاً ، أو بمعنى أدق أن تكون إحدى المقدمتين سالبة .

٢ - أن تكون المقدمة الكبرى كلية .

أما أن تكون إحدى المقدمتين سالبة ، فذلك لإنا قلنا إن الحد الأوسط هنا محمول في كلتا المقدمتين ، والحد الأوسط ينبغي أن يستغرق مرة على الأقل في إحدى المقدمتين طبقاً لشروط الإستغراق ، والقضية السالبة هي وحدها التي تستغرق محمولها ، فينبغي إذن أن تكون إحدى المقدمتين سالبة .

ثم نلاحظ أن النتيجة ستكون سالبة ، لأن إحدى المقدمتين سالبة ، وعلى هذا تستغرق السالبة محولها . ومحول النتيجة هو موضوع الكبرى ، وهو مستغرق في النتيجة . إذن ينبغي أن يكون مستغرقا في المقدمة الكبرى ، والقضية التي تستغرق موضوعها هي الكلية السالبة أو الموجبة . إذن ينبغي أن تكون المقدمة الكبرى كلية .

طرق استنباط ضروب الشكل الثاني :

عدد أضرب هذا الشكل ١٦ ، ولكن ؛ فقط هي المنتجة وهي *Gesare*

و *Baroco* و *Festino* و *Camestres* .

منهج أرسطو :

أما مبدأ هذا الشكل عند أرسطو فهو الديكتوم أيضا ، وقد أسماه المدرسيون بعد *Dictum d: diverse* أي المقول بالإختلاف ، وعبروا عنه بما يأتي : إتنا إذا ما أثبتنا صفة لموضوع أو نفيناها عنه : فإن كل شيء لا تثبته هذه الصفة أو تنفيه ، لا يكون متضمنا في هذا الشيء (١) أو بمعنى أدق كل ما يسلب من المعنى الكلي ، يساب من كل ما يندرج تحت هذا المعنى الكلي . وحين حاول أرسطو تحقيق مشروعية هذا الشكل لجأ الى مسألة الرد : كل ما لا يمكن رده الى ضرب من ضروب الشكل الأول ، لا يكون شروعا لهم إلا *Baroco* . فإنه يثبت بقياس الخلف ، وهذا ما دعا أرسطو الى اعتبار هذا الشكل وضروبه أقيسة ناقصة ، ولكن بالرغم من أنها ناقصة فإنها أقيسة حقيقية . ونحصل منها على النتيجة بطريق مباشر .

ويلاحظ أيضا أن ردها الى أقيسة من الشكل الأول لا يغير في مضمونها .

ثم إن عملية العكس ، وهى العملية التى نلجأ إليها فى رد تلك الافيسة ، تحتفظ بطبيعة بالمقدمات .

على اية حال كانت هذه هى الطريقة التجريبية التى لجأ إليها أرسطو لتحقيق مشروعية هذا الشكل .

الضرب الأول :

لا شئ من ب هو ا	معنى s اى	
<u>كل س هو ا</u>	إعكس المقدمة التى	Cesare
∴ لا شئ من س هو ب	قبلها عكسا مستويا	

ترد الى Celarent فتمكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا فنقول :

لا شئ من ا هو ب	هذا قياس من الضرب الثانى
<u>كل س هو ا</u>	الشكل اول اى Celarent وهل
∴ لا شئ من س هو ب	هذا يتقرر إنتاج الضرب Cesare

الضرب الثانى : هو Camestres

كل ب هو ا	معنى M - ضع
<u>لا شئ من س هو ا</u>	المقدمات الواحدة
لا شئ من س هو ب	مكان الأخرى

ترد ايضا الى Celarent فتمكس عكسا مستويا بسيطا فنقول :

لا شئ من ا هو س
<u>كل ب هو ا</u>
∴ لا شئ من ب هو س

هذا قياس من الضرب الثاني للشكل الأول : توصلنا إليه بواسطة وضع
المقدمين الواحدة مكان الأخرى ، وعكسنا الصغرى عكسا مستويا بسيطا .

الضرب الثالث : Festino

لا شيء من ب هو ا	معنى S
بعض س هو ا	أى أعكس المقدمة التى
<hr/>	
ليس بعض س هو ب	قبلها عكسا مستويا

نعكس المقدمة الكبرى عكسا مستويا أى نردها إلى Ferio فتكون .

لا شيء من ا هو ب
بعض س هو ا
<hr/>
ليس بعض س هو ب

الضرب الرابع : Baroco

كل ب هي ا
ليس بعض س هي ا
<hr/>
ليس بعض س ب

نلجأ إلى الرد بواسطة قياس الحذف . نأخذ بنقيض النتيجة وهو : كل
س هو ب ونعكسها المقدمة الصغرى ، فيكون عندنا القياس الآتى من
الشكل الأول .

الضرب الأول : Barbara

$$\frac{\text{كل س هي ب}}{\text{كل ب هي ا}} = \text{كل س هي ا}$$

نلاحظ أن هذه النتيجة تناقض المقدمة الصغرى في Baroco. ونلاحظ أيضاً أن النتيجة، ليس بعض س هو ب أثبتناها بطريق غير مباشر، بواسطة كذب القيعض.

منهج لاشيليه :

وضع لاشيليه مبدأ للشكل الثاني، يشبه مبدأ الشكل الأول : صفة تتضمن صفة أو تستقها. ولكن نلاحظ أننا هنا بصدد السلب، وهو سلب صفة عن صفة نحن في الشكل الأول نثبت التالى المقدم . أما هنا فنسلبه . ومن هنا يأتي التعارض بين الشكلين .

أما عدد أضرب الشكل الثاني عند لاشيليه فهو يقع أيضاً تقسيمه للقضايا . وعلى هذا سيكون عدد الضروب عشرة كما ذكرنا في الشكل الأول. ولكن لاشيليه بالرغم من هذا ، لم يدرس سوى الضروب الأربعة الارسططاليدية واستنباطه يسير كما يأتي : إن الكبرى تعبر عن صفة تتضمن أو لا تتضمن صفة أخرى ، ثم إن لهذه الكبرى نفس الدور الذى تقوم به في الشكل الأول، هي كلية بالضرورة سواء كانت موجبة أو سالبة وإذا كانت موجبة ، كانت الصغرى سالبة ، وإذا كانت الكبرى سالبة ، كانت الصغرى موجبة ، لأنه ينبغي أن تكون نفياً للقدمة الكبرى السالبة ، ونفى التنى إثبات ؛ والصغرى أما أن تكون كلية أو جزئية ، وعلى هذا سيكون لدينا أربع مجموعات ممكنة الإنتاج ، ولكن لاشيليه عاد في

بحث عن القياس ، فعرض نظريته بشكل يقترب من نظرية أرسطو فقال : إن اثبات صحة الضربين Baroco و Camestres إنما يتحقق بواسطة عكس التقيض المخالف للكبرى الموجبة ، وأن لضع مكان الصغرى السالبة موجبة معدولة (قضية ترتبط فيها أداة السلب لا بالرابطة ولكن بالمحول) وبهذا نرد Camestres إلى Celarent :

كل ب هي ا	لا شيء من لا ا هو ب
<u>لا شيء من س هي ا</u>	<u>كل س هو لا ا</u>
∴ لا شيء من س هي ب	∴ لا شيء من س هو ب

وكذلك نرد Baroco إلى Ferio فتكون :

كل ب هو ا	لا شيء من لا ا هو ب
<u>ليس بعض س هو ا</u>	<u>بعض س هو لا ا</u>
∴ ليس بعض س هو ب	∴ ليس بعض س هو ب

ولكن ينبغي أن نلاحظ أنه مع ردنا للشكل Baroco إلى الشكل الاول بواسطة الرد المباشر ، إلا أننا قد عقدنا بواسطة تطبيق عكس التقيض المخالف المسألة تعقيداً شديداً ، ويتضح بهذا سهولة الطريقة الارسططاليسية .

الطريقة الالمانية : في هذه الطريقة ستة عشر ضرباً يمكنها الضروب الشكل الاول وهي

AA	AE	AI	AO
EA	EE	EI	EO
IA	IE	II	IO
OA	OE	OI	OO

(١) نسط ما يأتى : $oo, oi, oe, oa, io, ie, ia$ (أى الصفيين
الآخرين) لاتا اشتراطنا كلية الكبرى .

(٢) نسط eo, ai, ee, aa ، لاشتراطنا اختلاف المقدمتين فى
الصكيف .

(٣) يفتى لنا بعد ذلك الاضرب الاربعة الآتية : ae, ao, ea, ei

نلاحظ أن هذا الشكل لا ينتج إلا السوالب ، كلية أو جزئية ، ولذلك فهو
أقل من الشكل الاول ، وبينما يستخدم الشكل الاول فى القضايا العلمية لأن العلم
لم يكن إلا كليا ، فإن هذا الشكل يستخدم فى الجدل والمخاطبة والرد على الخصوم
وقد عرف مناطق العرب واليونان فوائد هذا الشكل وخاصة الجدلية منها (١) .

الفصل الثامن

الشكل الثالث

يحدد الشكل الثالث - كما ذكرنا - وضع الحد الأوسط فهو موضوع في المقدمتين ومن الحد الأوسط يثبت أو ينفي الطرفان ، وما صدق الحد الأوسط صغيرا جدا بالنسبة لما صدق الحد الأوسط في الشكلين الآخرين : ولا رسلو نص في هذا يقول فيه « إذا حملنا على حد بذاته متبعا كلياً أحد الحدين الآخرين ، ولم نحمل عليه الثاني أو مع نظرنا إليه تلك النظرة الكلية ، إذا ما حملناه الحدين الآخرين أو لم نحملها ، إذا فعلنا هذا يكون لدينا قياس من الشكل الثالث » وقد أعتبر هذا الشكل أيضا غير كامل ، وقد وضعت له شروط خاصة ، هي إيجاب الصغرى ، وجزئية النتيجة ، وكلية إحدى المقدمتين .

شروط الشكل الثالث :

١ - لا بد أن تكون الصغرى موجبة ، لأنها إذا كانت سالبة ، فمن المحتم أن تكون الكبرى موجبة ، وفي الآن نفسه ينبغي أن تكون النتيجة سالبة والسالبة تستغرق محمولها : ومحول النتيجة هو الحسد الأكبر ، فيكون مستغرقا في النتيجة ، وغير مستغرق في المقدمة الكبرى . وهذا مخالف لشروط الإستغراق .

٢ - أما أن تكون النتيجة جزئية ، فذلك لأن المقدمة الصغرى في هذا الشكل موجبة والموجبة لا تستغرق محمولها ، ومحولها هذا هو الحد الأصغر

موضوع في النتيجة ، فيبقى أن يكون غير مستغرق فيها . وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت جزئية .

٣ - أما كلية إحدى المقدمتين . فذلك لأن الحد الأوسط موضوع في المقدمتين ، وتبعاً لقاعدة الإستغراق يفتى أن يكون الحد الأوسط مستغرقاً في إحدى المقدمتين على الأقل ، وهذا لا يتأتى إلا إذا كانت إحداهما كلية ، لأن الكلية هي التي تستغرق موضوعها . على أن هذه الشروط يمكن إثباتها في ضوء القواعد العامة للقياس ، والضروب المتجة في هذا الشكل هي .

Bocardo (5) Darapti (1) Disamis (3) Felapton (2) Datisi (4) Zerison (6)

وقد طبق أرسطو أيضاً هنا Dictum . وأسماه المدرسيون المقول على الكل بالمثال Dictum de exemplo على الكل بحزء المثال Dictum de exemplo de parti . ولخص المدرسيون هذا المبدأ فيما يأتي : « إذا ما احتوى حدان جزءاً مشتركاً فيها ، فإنهما قد يتطابقان جزئياً ولكن إذا احتوى حد منها جزءاً لم يحتوه الآخر ، فإنهما يتفان جزئياً » . وكيف توصل أرسطو إلى إثبات صحة هذه الضروب ، فإنما فعل ذلك بواسطة الرد إلى الشكل الأول ، اللهم إلا Bocardo ، فإنه أثبت بقياس الخلف .

(١) أن نرد Darapti إلى Darii . (p) معناها عكس بالعرض المقدمة التي قبلها) عكسنا المقدمة العكس بالعرض فتكون : -

كل ب هي ا	كل ب هي ا
بعض س هي ب	بعض س هي ب
بعض س هي ا	بعض س هي ا

(٢) زد Felapon إلى Ferio (p اعكس بالعرض المقدمة التي قبلها)

لا شيء من ب هي ا
 كل ب هي س Felapon

 ليس بعض س هي ا

سنعكس المقدمة الصغرى عكسا بالعرض فتكون :

لا شيء من ب هي ا
 بعض س هي ب Ferio

 ليس بعض س هي ا

(٣) زد Disamis إلى Daril (s اعكس عكسا مستويا المقدمة التي قبلها .

M - ضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى) :

	كل ب هي س		بعض ب هي ا
Darli	بعض ا هي ب	Disamis	كل ب هي س
	--- ليس بعض ا هي س		--- بعض س هي ا

سنقل المقدمات الواحدة مكان الاخرى ونعكس الكبرى عكسا مستويا
 ونعكس النتيجة عكسا مستويا .

(٤) زد Datisi إلى Daril :

كل ب هي ا
 بعض ب هي س Datisi

 ليس بعض س هي ا

منعكس الصغرى عكسا مستويا :-

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \text{بعض س هي ا} \end{array}$$

Darii

نزد Ferison إلى Ferio

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هو ا} \\ \text{بعض ب هو س} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

Ferison

منعكس الصغرى عكسا مستويا فيكون القياس كما يلي .

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{بعض س هو ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

Ferio

(٦) نزد Bocardo إلى Barbara

$$\begin{array}{r} \text{ليس بعض ب هو ا} \\ \text{بعض س هو ب} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ا} \end{array}$$

Bocardo

هذه النتيجة صحيحة يمكن امتحانها بقياس خلف يؤدي إلى نقيض

الكبرى . نأى أولا بنقيض النتيجة فيكون كل س هو ا ثم نضع القياس في شكل Barbara فيكون

$$\begin{array}{rcl} & \text{كل س هو ا} & \\ \text{Barbara} & \text{كل ب هو س} & \\ \hline & \text{كل ب هو ا} & \end{array}$$

تلك هي الطريقة التجريبية التي لجأ اليها أرسطو في مراجعة إنتاج هذه الاضرب .

أما لاشيليه فقد أقام هذا الشكل على أسس تختلف تماما عن الأسس التي قام عليها الشكلان الأولان .

إن الشكلين الأولين يقومان على فكرة الإنتاج بالضرورة لإنتاجا كليا في غالب الأحيان ، أما في هذا الشكل ، فالإنتاج عرضي وتجريبي ، لا نصل فيه إلى الواجب ، بل إلى الممكن ؛ ومبدأ هذا الشكل عند لاشيليه : هو أننا إذا ما أثبتنا صفة موضوع أو نفيها عنه ، ويكون لهذا الموضوع صفة أخرى ، فإن الصفة الأولى تثبت للثانية أو تنفي عنها بالعرض وجزئيا وهذا المبدأ ينطق على ضروب الشكل الثالث ، كما ينطبق على عمليات العكس للقضايا الموجبة الكبرى والصغرى ، لأن هذه العمليات ترد بالتوالي إلى أضرب من Darapti و Datisi .

أما عن طريقة إستنباط الاضرب المشروعة عند لاشيليه ، فإنها أيضا تتحقق في ضوء نظريته عن القضايا ، فإن مجموعة الإرتباطات عنده من جهة الكم سبعة ، ولما كانت الكبرى إما موجبة وإما سالبة فيسيكون عدد أضرب الشكل الثالث ١٤ ضربا ، غير أننا بطريقة الردود المختلفة ، وإذا ما طبقنا كثيرا من

قواعد الفياس العامة المدرسية التي طبقها لاشيليه ، لم يبق لنا سوى ستة ضروب هي الاضرب المعروفة .

أما كيفية إستنباط هذه الاضرب فقد لجأ لاشيليه إلى القاعدة الآتية :
إن المقدمة الكبرى هنا تكون إما $O I E A$ بينما الصغرى لا تكون إلا A أو I
وعلى هذا سيكون لدينا الاضرب :

A	E	I	O	A	E
A	A	A	A	I	I

أما الطريقة الاولى فهي :

(١) لنسقط الاضرب الآتية : OA ، AE ، EE ، EO ، IE ، IO ، OE ، OO
وذلك طبقا للقاعدة : ينبغي أن تكون الصغرى موجبة

(٢) ونسقط الضربين OI ، II طبقا للقاعدة : لا إنتاج من جزئيين
وبذلك ستبقى لنا الاضرب الستة الآتية :

AA ، EA ، IA ، OA ، EI ، AI

الفصل التاسع

الشكل الرابع

لم يمتزف أرسطو إلا بثلاثة أشكال ، كما قلنا ، أما الشكل الرابع فلم يتكلم فيه وإن كان يوجد في منطق ما يسمح لنا باستخراج هذه الأضرب منه . أما أول من تكلم في هذا الشكل فهو ثيو فراستس ، ثم وضعه جالينوس في صورته الكاملة . ولم يقبله رجال العصور الوسطى مدة طويلة من الزمن حتى قبله حديثا مناطفة بورت رويال وليبنز وودنجمتن . أما المناطق المعاصرون فرفضوه رفضا باتا (١) ، وسنعرض لآرائهم فيما بعد . أما عن تكوين هذا الشكل ، فقد قلنا إنه عكس الشكل الأول في وضع الحد الأوسط ، فهو محمول في الكبرى ، موضوع في الصغرى ، أما شروط إنتاجه فهي :

(أ) إذا كانت المقدمة الكبرى موجبة ، فالصغرى كلية ، ذلك أن الحد الأوسط في هذا الشكل محمول الكبرى ، وموضوع الصغرى ، والحد الأوسط ينبغي أن يكون مستغرقا في إحدى المقدمتين ، ولن يستغرق في الكبرى لأنه محمول فيها ، وهي موجبة . والموجبة لا تستغرق محمولها ، فينبغي أن تكون الصغرى كلية ، حتى يستغرق فيها ، لأنه موضوع فيها ، والكلية هي التي تستغرق موضوعها .

(ب) إذا كانت الصغرى موجبة ، فالنتيجة جزئية ، ذلك أن موضوع النتيجة ، وهو محمول المقدمة الصغرى ، غير مستغرق في هذه المقدمة . فينبغي ألا يستغرق في النتيجة ، ولا يتم هذا إذا كانت النتيجة جزئية .

(ج) إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالكبرى كلية . والسبب في هذا أنه إذا كانت إحدى المقدمتين سالبة ، فالنتيجة سالبة ، والسالبة تستغرق محمولها ومحمول النتيجة هو موضوع الكبرى فينبغي أن يكون مستغرقا في الكبرى ولا يتأني هذا إلا إذا كانت الكبرى كلية ، وب تطبيق هذه القواعد على الاضرب الستة عشر سيتبقى منها خمسة :

AA و AE و EA و IA و EI

أضرب الشكل الرابع :

هناك وجهتان في بحث هذه الاضرب :

١ - وجهة ترى أن هذه الاضرب أضرب غـيـر مباشرة للشكل الاول ، ومتصلة به .

٢ - ووجهة ترى أن هذه الاضرب مستقلة بذاتها ، وغـيـر متصلة بالشكل الاول ، إلا من حيث ردها اليه ، كرد بقية الاشكال الى هذا الشكل .

أما الوجهة الاولى فتستمد الضربين Papesmo و Frisesmorum من الضرب Ferio وتفصيل ذلك : -

قد يكون لدينا قياس غير منتج ، مكون من كلية موجبة وكلية سالبة .

كل ب هي ا

ولا شيء من س هو ب

حينئذ ولكي نصل الى نتيجة ، لنضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى ، ونعكس الإثنتين عكسا مستويا ، فيكون لدينا ما يأتي :

لا شيء من ب هو س

بعض ا هو س

∴ ليس بعض ا هو س

هذا قياس من Ferio . ولكن يلاحظ فيه أن الكبرى عكست بالعرض وأن الصغرى عكست أيضاً : وأتينا وضعنا الكبرى مكان الصغرى وعمل هذا يمكن أن نسمي هذا ضرباً مباشراً للضرب Ferio وأن يطلق عليه Fapesmo أما الحصول على الضرب الآخر Frisesomorum فإنه تحدث فيه العملية السابقة.

المقدمات التي لا تنتج :

بعض ب هو ا

لا نصل إلى نتيجة إطلاقاتاً
لا شيء من س هو ب

نعكس هذه القضايا ونضع المقدمات الواحدة مكان الأخرى فيكون لدينا القياس الآتي :

لا شيء من ب هو س

بعض ا هو ب

∴ ليس بعض ا هو س

٢ - إذا كان لدينا نتيجة قياس كلية أو جزئية موجبة فيمكن أن نحصل على نتيجة ثانية ، نعكس نتيجة الأول ، فنحصل على ثلاثة أضرب جديدة هي :

Baralippton, Celantes, Dapitis.

١ - ارتباط Baralippton هو ضرب من Barabara صورته كالآتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{كل س هي ا} \end{array}$$

نمكس النتيجة بالعرض فنصل إلى :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ا هي س} \end{array}$$

ب - استنباط Celantes هي قياس من الضرب Celarent

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{لا شيء من س هي ا} \end{array}$$

نمكس النتيجة عكسا بسيطا فيكون

$$\begin{array}{r} \text{لا شيء من ب هي ا} \\ \text{كل س هي ب} \\ \hline \therefore \text{لا شيء من ا هي س} \end{array}$$

ج - استنباط Dabitis من الضرب Darii

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض س هي ا} \end{array}$$

نمكس النتيجة عكسا بسيطا فتكون

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هي ا} \\ \text{بعض س هي ب} \\ \hline \therefore \text{بعض ا هي س} \end{array}$$

تلك طريقة آلية بحثة في استنباط هذه الاضرب، نلاحظ هنا أن الحد الأوسط، موضوع الكبرى : محمول الصغرى . ونلاحظ أننا بعد أن عكسنا النتيجة أصبح الحد الأكبر موضوعا ، والحد الأصغر محمولا بينما نحن إشرطنا في بنية القياس أن يكون موضوع النتيجة هو الحد الأصغر ومحمولا هو الحد الأكبر على أن تلك الطريقة التي ذكرناها منذ قليل في استنباط هذا الشكل ، غير مباشرة ، وغير واضحة . أما الطريقة العادية في استخراج حدود هذا الشكل باعتبار أنه شكل مستقل ، فهي تستنبط بالطريقة الآتية :

(١) Bamalip وهي الضرب الأول :

كل ناطق لإنسان	A
كل إنسان حيوان	A
<hr/>	
بعض الحيوان ناطق	I

وقد وصلنا إلى هذه النتيجة بواسطة إستقراء كامل .

(٢) الضرب الثاني Calemes :

كل حيوان متحرك	A
لا واحد من المتحركين بخالد	E
<hr/>	
لا واحد من الخالدين بحميوان	E

Fesapo (٣)

لا متملم بحماهل لقوانين بلاده	E
كل جاهل بقوانين بلاده يخطئ دائما	A
<hr/>	
ليس بعض الذين يخطئون دائما بمتعلمين	O

وصلنا إلى هذا بواسطة استقراء كامل

لا واحد من المجانين بمسئول

كل مسئول يحاكم

ليس بعض الذين يحاكمون بمجانين

Dimatis (١)

بعض العقائد البهائية موضوعة

كل موضوع يتناوله التغيير

بعض ما يتناوله التغيير عقائد بهائية

بعض الفنون مفيدة

كل مفيد واجب تعلمه

بعض الواجب تعلمه فن

Ferison (٥)

لا واحد من الحيوان بمعدن

بعض المعادن حديد

ليس بعض الحديد بحيوان

تلك هي الاضرب المختلفة للشكل الرابع ، وقد نسبها إيمان رشد

لجالينوس ، إلا أنها وجدت قبله - كما سبق أن ذكرنا - عند ثيوفراستس ،

ولم تحظ هذه الاشكال بنائية كبيرة في الصور الوسطى الاولى مسيحية

كانت أو اسلامية ، ولكنها بحثت بعد ذلك عند عدد من المناطق ، فأتى

المتأخرون من الملحن وأضافوا إليها ضرباً ثلاثة ، يقول الملحن في

الاختلاف فيها ، أما في الضرب السادس فلصدق نتيجة قولنا ليس بعض الحيوان
بإنسان وكل فرس حيوان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى : وكل ناطق حيوان :

وأما في السابع ، فلصدق نتيجة قولنا : كل إنسان ناطق ، وبعض الفرس
ليس بإنسان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى ، وبعض الحيوان ليس بإنسان :

وأما في الثامن فلصدق نتيجة قولنا : لاشيء من الإنسان فرس ، وبعض
الناطق إنسان . وكذبها إذا قلنا في الكبرى - وبعض الحيوان إنسان .

ورد المولى على هذا ، بأن الإختلاف في هذه الضروب إنما يتم إذا كان
القياس مركبا من المقدمات البسيطة ، فكأنا نشتراط في إنتاجها أن تكون السالبة
المستعملة ، فيها إحدى الخاصتين فلا تنتفي من تلك النقط (١)

خرج الشراح الاسلاميون المتأخرون عن شروط إنتاج الشكل الرابع فن
المعروف عن هذا الشكل أنه لا تجتمع الحستان فيه إلا في الضرب الخامس ، ففيه
تجتمع ، فتكون الصغرى موجهة جزئية ، والكبرى سالبة كلية .

بعض الحيوان انسان

ولا شيء من الجماد بحيوان

ليس بعض الإنسان بجماد

ولكن المتأخرين كما رأينا من المسلمين ، لم يقفوا عنده هذه الضروب فقط
بل أضافوا إليها ثلاثة أخرى ، اجتمع في كل منها خستان . فتج عن هذا ، الضروب
التي عرضنا آنفا .

لأنجب أن تتوسع في شرح هذه الضروب ، كما أننا لا نستطيع أن نبين
المصدر الذي استمد منه الإسلاميون هذه الضروب ، لأننا لا نجد لها في التراث

اليوناني الذي بين أيدينا. فن أين استمدوها إذن؟ يبدو أن المسلمين قاموا بعمليات تجميعية في إنتاج هذا الشكل ، كتك العمليات التي استخرج بها أرسطو ضروب الاشكال الاخرى ، فتحت هذه الاضرب الثلاثة .

هل أتينا يجب أن نلفت الأنظار إلى أن مسألة الشكل الرابع نفسها قد أثبتت في المصور الحديثة : هل له وجود مستقل أم أنه أضرب ترد بطريق غير مباشر إلى ضروب الشكل الاول كالفنا ؟ اذا نظرنا إلى الاشكال - باعتبار وضع الحد الأوسط - لتبين لنا أن هناك شكلا رابعا ، مستقلا بذاته ولكن اذا نظرنا للاشكال نظرة تستند على طبيعة البرهنة الاستنباطية الداخلية لتبين لنا أنه ليس ثمة مجال لهذا الشكل بين الاشكال الاخرى - ومن ناحية ثانية إذا نظرنا للاشكال نظرة ماصدية ، فنصل أيضا إلى هذا الشكل ، ولكن إذا نظرنا إليها نظرة مفهومية ، فلن نصل إليه إطلاقا . ومع أن أرسطوا أقام القياس على أساس المامصدق ، فإنه حتى إقامته له على تلك الفكرة ، لم يصل إلى الشكل الرابع . وأول من هاجم هذا الشكل هجوما عنيفا هو الفيلسوف زابارلا Zabarella ، فقال : انه ليس ثمة شكل يقوم على مخالفة الطبع ، وهي حجة نراها عند مفكرى الإسلام الأوائل في مهاجمتهم لهذا الشكل ، ثم وجه زابارلا نقدا آخر لهذا الشكل .

إن القياس يقوم على مبدأ ال Dictum وال Dictum لا ينطبق بحال على هذا الشكل . ثم وجه نقداً آخراً له هو أنه يستند على نظرة عرضية في وضع الحد الأوسط ، وهذا يخالف طبيعة البرهنة ، التي تقوم على مبدأ عقل لا على مبدأ لغوى .

ثم أتى لاشيليه في المصور الحديثة ، وهاجم هذا الشكل هجوما عنيفا إذ أن فيه مخالفة أيضا لطبيعة البرهان ، وكل ضروبه يمكن أن نصل إليها

من ضروب الشكل الاول بواسطة عكس المقدمات ، أو تغير أوضاعها . .
الخ . ثم نرى محاولة رفض هذا الشكل عند جوبلو نفسه . فقد هاجمه أيضا هجرما
عتيفا ، وأورد أيضا مخالفته لطبيعة البرهان الحقيقية (١) .

ثم هاجمه أيضا جماعة من مناطق الإنجليز المعاصرين ، ولكنه ظل
مع ذلك يبحث في كتب المنطق ، كثرات على وضعه جالينوس ، فيما يقول
ابن رشد .

الفصل العاشر

ملاحظات عامة عن خصائص أشكال القياس

لكل شكل من أشكال القياس خصائص معينة ، تميزه عن الآخر ، وإن كانت الافيضة نفسها تكون مذهبا فلسفيا متاسقا . أما عن الشكل الاول - وهو أميز صورة للقياس الارسططاليسى - فإنه ينتج قضايا من جميع الأنواع كلية موجبة ، وكلية سالبة ، جزئية موجبة ، وجزئية سالبة . وفي هذا الشكل وحده نصل إلى القضية الكلية الموجبة كنتيجة . وهذا ما يجعل لهذا الشكل قيمة هامة في مجال البحث الفلسفي . بل إن العلم الاستنباطي وموضوعه إقامة العلم الكلي ، إقامة قضايا كلية موجبة ، إنما يستخدم دائما تلك الصورة الهامة للقياس .:

كل حيوان فان	ك م	A
وكل إنسان حيوان	ك م	A
<u>كل إنسان فان</u>	<u>ك م</u>	<u>A</u>

وثمة ملاحظة أخرى عن هذا الشكل : هو أنه الوحيد الذي نجد فيه موضوع النتيجة موضوعا في المقدمة الصغرى ، ومحمولها محمولا في المقدمة الكبرى ، بينما محمول النتيجة في الشكل الثاني موضوع في المقدمة الكبرى ، ونجد في الشكل الثالث موضوع النتيجة ، محمولا في الصغرى ، أما الشكل الرابع فالسألة معكوسة ، موضوع النتيجة محمول في المقدمة الصغرى ، ومحمولها موضوع في المقدمة الكبرى ، وهذا الوضع المعكوس جعل طومسون يرفض هذا الشكل رفضا باتا . على أية حال إن ما نحب أن نخلص إليه ، هو أن البرهنة التي توضع في صورة الشكل الاول ، إنما هي برهنة طبيعية بحتة .

أما عن الشكل الثاني فإن القضايا السالبة هي وحدها التي تستتج، ولهذا عرف هذا الشكل بالشكل الثالث ، هو الشكل الذي يستبعد ويحذف ، ولذلك فإنه استخدم في المسائل الجدلية ، في انكار أقوال الخصوم ، إنه لا يعطى شيئا موجبا على الإطلاق .

أما عن الشكل الثالث فهو لا يقدم لنا سوى الجزئيات ، وهو يستخدم إذا ما حاولنا أن بين فساد قضية كلية ، وذلك بأن نستخرج بقياس ، قضية جزئية ، تفسد عمومية القضية الكلية ، وهو أيضا يستخدم في الجدل .

أما عن الشكل الرابع فإنه نادرا ما يستخدم ، إنه مناف للطبع وإن وضعه نفسه ، إنها يدل دلالة واضحة على مخالفة الشكل الأول أكل الأشكال ، وقد حاول لامبير في كتابه Neues Organum أن يبين الفوائد المختلفة للأشكال القياسية فكانت كالآتي :

١. الشكل الأول إما يوضع لاكتشاف خصائص الأشياء ، أو البرهنة عليها ، أما الثاني فهو لاكتشاف مميزات الأشياء ، ما يميز الشيء بعينه عن بعض ، والبرهنة عليه . أما الثالث فهو لاكتشاف أول البرهنة على الشواهد الجزئية أو الأشياء الشاذة التي تقف في عمومية الحكم الكلي . أما الشكل الرابع ، فهو لاكتشاف الأنواع المختلفة للجنس من الاجناس ، أو لاستبعاد أنواع من جنس لا تندرج تحت ، .

الفصل الحادي عشر

رد الاقيسة الخلية

وأبنا من خلال بحثنا للقياس الخلية ، أن الشكل الاول هو أكل الاشكال بل
لقد حاول أرسطو أن يستخرج إلتاج الاشكال الاخرى ، أن يثبت مشروعيتها ،
بردها إلى أقيسة من الشكل الاول .

ومن هنا نشأت مشكلة الرد ، وكانت لها أهمية كلاسيكية قديمة ، اذ أنها تبين
لنا مشروعية البرهنة القياسية في أشكال لا تظهر فيها هذه البرهنة بوضوح على أن
كلية الرد تعنى الآن معنى أوسع بكثير من معنى رد تلك الاقيسة غير الكاملة من
الاشكال الثاني والثالث والرابع الى الشكل الاول فشمّل الرد الآن ، رد أى قياس
من أى شكل الى أى شكل آخر .

ولما كان أساس التفرقة بين الاشكال انما يقوم على وضع الحد الاوسط كان
لا بد لنا من أن نلجأ إلى تغيير في وضعه في الاقيسة التي نريد ردها . وقد
وأبنا شيئا من هذه العمليات وتطبيقاتها في ثنايا عمليات القياس . وقد سهل لنا
عملية الرد تلك الكلمات اللاتينية التي ذكرنا ، والتي نحاول أن نشرحها الآن
شرحا وافيا .

دلالة الكلمات اللاتينية :

تتكون هذه الكلمات اللاتينية من نوعين من الحروف : متحركة
وساكنة ، أما المتحركة فتعبر عن نوع المقدمات والنتيجة من ناحية الكم

والكيفية ، أما الحروف الساكنة فهي تعبر عن عمليات الرد المختلفة وذلك على الوجه الآتي :-

الحروف التي تأتي في أول الكلمات $B : C : D : F$ في الأضرب غير الكاملة إنما تعني رد تلك الأضرب إلى أضرب تبدأ بالحروف الساكنة نفسه التي تبدأ به الأضرب الكاملة . مثلاً Celarent ترد إلى Cesare و Ferison ترد إلى Ferio

S إذا كانت في وسط الكلمة ، فإنها تدل على أن عملية رد القضية السابقة ، إنما تكون عكسا بسيطا ، فإذا رددنا Camestres إلى Celarent نمكس الصغرى عكسا بسيطا .

S في آخر الكلمات تشير إلى أن نتيجة القياس الجديد يجب أن تكون عكسا بسيطا لكي نحصل على النتيجة المطلوبة وهذا يظهر في رد Camestres S الأخيرة لا نقاول عمليتها نتيجة Camestres بل نتيجة الضرب التي ترد إليه وهو Celarent

P في وسط الكلمة تدل على أن القضية التي قبلها تمكس عكسا بالعرض نعطى مثلاً لذلك رد: Darapti إلى Darii مثلاً :

كل م م ب	تمكس إلى .	كل م م ب
بعض س م		كل م م س
بعض س م ب		بعض س م ب

P في نهاية الكلمة تشير إلى أن النتيجة التي نحصل عليها بالرد تمكس عكسا بالعرض Baralip تمكس إلى Barbara

P الأخيرة لا تختص بالنتيجة I في الضرب نفسه ، إنما تختص بـ A في مثال

Barbara . مثال ذلك :

كل م هي س	ترد إلى :	كل ب هي م
كل ب هي م		كل م هي س
كل ب هي س		بعض س هي ب

فإذا عكست النتيجة تكون : . بعض س هي ب

M تشير إلى أنه ينبغي وضع المقدمتين الواحدة مكان الأخرى .

C تشير إلى أن عملية الرد ستكون بطريق غير مباشر ، بقياس أو بمعنى أدق برهان الخلف مثلا ، وفي هذه الحالة ترمز C إلى حذف المقدمة السابقة لها . والمقدمة الأخرى ترتبط مع نقيض النتيجة في قياس ، وقد أبدل بعض المناطق الحرف C بالحرف K حتى لا يختلط هذا الحرف مع C الوارد في أول الضرب . وذهب بعض المناطق الآخرين إلى أن الحرف - K معنى آخر - . ولذلك من الأفضل إبقاء G كما هي .

والآن فلنخص عمليات الرد المستخلصة من معاني الرموز السابقة .

عمليات الرد

تنقسم هذه العمليات إلى قسمين : عمليات الرد المباشر وعمليات الرد غير المباشر .

الرد المباشر :

النوع الأول (١) الرد بواسطة العكس المستوي ويتدرج تحته ثلاثة أصناف .

١ - الرد بواسطة العكس المستوي الكبير فقط أو الصغرى وحدها أو للثنتين معا .

ب - الرد بواسطة العكس الناقص الصغرى .

ج - الرد بواسطة العكس المستوي الكبرى والعكس المستوي الناقص الصغرى .

النوع الأول .

(١) : يرد خمسة أضرب .

الشكل الرابع	الشكل الثالث		الشكل الثاني	
Fresisom	Ferison	Datissi	Festino	Cesare
E	E	A	E	E
I	I	I	I	A
<u>O</u>	<u>O</u>	<u>I</u>	<u>I</u>	<u>E</u>

نعكس الكبرى عكسا مستويا . نعكس الصغرى عكسا مستويا نعكس الإثنتين عكسا مستويا .

(ب) يرد ضربان من الشكل الثالث .

Felapton Drapti

نعكس الصغرى عكسا مستويا ناقصا		A
	A	A
	<u>A</u>	<u>I</u>

(ج) يرد ضرب واحد من الشكل الرابع .

Fesapo

نعكس الكبرى عكسا مستويا والصغرى عكسا ناقصا	A
	E
	<u>O</u>

النوع الثاني :

الرد عن طريق وضع المقدمتين الواحدة مكان الاخرى ، وعكس النتيجة
عكسا مستويا :

ثلاث اضرب من الشكل الرابع :

Dibatis	Fapesmo	Baralipton
I	A	A
<u>A</u>	<u>E</u>	<u>A</u>
I	O	I

Camestres

وضرب من الشكل الثاني :

E -

وفية :عكس الصغرى

وضرب من الشكل الثالث :

Disamis

I
A
A

وفيه :عكس الكبرى .

النوع الثالث :

(٢) الرد بنقض المحمول ، وذلك بعكس النقيض المخالف لبعض ونقض

المحمول لبعض الآخر .

$$\begin{array}{c} \text{Bocardo} \\ \text{O} \\ \text{A} \\ \hline \text{O} \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{Baroco} \\ \text{A} \\ \text{O} \\ \hline \text{O} \end{array}$$

هذا ضرب من الشكل الثالث

هذا ضرب من الشكل الثالث

الرد غير المباشر

قد لا تنتج عمليات الرد غير المباشر دائما ، فلجأ إلى طريقة الرد غير المباشر وتبين تلك الطريقة بوضوح في ضروب تكون مثلا من مقدمتين : مقدمة جزئية موجبة ومقدمة كلية موجبة على أن تكون الكلية المرجحة صغرى Disamis وإذا ما حاولنا تطبيق الرد المباشر عليه ، وذلك بأن تمكس الصغرى ، فإن عملية الإنتاج تكون عقيمة ، إذ لا إنتاج من جزئيتين . هنا لجأ إلى طريقة الرد غير المباشر ، وقد تعرف المناطقة - كما قلنا - على أن يستخدم في هذه الحالة برهان الخلف وبرهان الخلف نستخدمه في إثبات عدم صحة نقيض النتيجة ، وإن ثبت عدم صحة نقيض النتيجة - ثبت طبقا لقانون الثالث المرفوع - صحة النتيجة ولنضع أمثلة رمزية على ذلك ، فالضرب AOO من الشكل الثاني يوضع في الصور الآتية :

$$\begin{array}{c} \text{كل ب هـ م} \\ \text{ليس بعض م هـ م} \\ \hline \text{ليس بعض م هـ ب} \end{array}$$

Baroco

إذا لم تكن النتيجة صحيحة فإن نقيضها - وهو كل م هـ ب - يكون صحيحا ، إذا تكون المقدمات كلها مع نقيض النتيجة صحيحة على هذا الشكل .

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هـ م} \\ \text{بعض م هـ م} \\ \hline \text{كل س هـ م} \end{array}$$

وهي كلها صحيحة ونضع القياس مكرراً من هذه القضايا ، وثالثها من الكبرى الأصلية ، ونقيض النتيجة :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هـ م} \\ \text{كل م هـ ب} \\ \hline \text{كل س هـ م} \end{array}$$

عندنا الآن نتيجتان نتيجة من القياس الاول ، ونتيجة من القياس الثاني ، الاول ليس بعض م هـ ب . والثانية كل س هـ م وكلتا النتيجتين صحيحتان : الاول صحيحة في القياس الاول ، وأنتجت انتاجاً صحيحاً أثبتنا نقيض النتيجة ، وجعلناها صغرى في قياس جديد ، فتجرت لنا قضية هي نقيض الصغرى . ولكن هما متناقضان ، وإذا كانت الاولى صحيحة ، وقد افترضناها كذلك ، كانت الثانية كاذبة ، ومن هنا أثبتنا صحة النتيجة الاولى بطريق غير مباشر ؛ ولتبرير مشروعية الرد غير المباشر في المثال السابق الذكر ، نقول Baroco ، وهو مكون من كلية موجبة ، وجزئية سالبة ونلاحظ أن الكلية الموجبة لا يمكن أن تعكس عكساً محتوياً بسيطاً ، لأن الصدق يختلف اذذاك ، وإنما تعكس بالعرض ، فيكون عكس الكلية الموجبة جزئية موجبة ، أما الجزئية السالبة فلا تعكس ، فإذا عكسنا الكلية الموجبة ، كانت لدينا قضيتان جزئيتان ولا انتاج عن جزئيتين فقلجاً إلى طريقة الرد غير المباشر .

كذلك الحال في Bocardo ، غير أن ثمة إختلافا بين الضرب وسابقه ، في أننا جعلنا نقيض النتيجة في Baroco مقدمة صغرى ، واحتفظنا بالكبرى ، هنا في Bocardo نجعل نقيض النتيجة مقدمة كبرى ، ونحتفظ بالمقدمة الصغرى ويشير حرف c في الضربين إلى المقدمة التي تسقط في عملية الرد غير المباشرة في هذين الضربين .

ولكن هل يمكن رد Baroco و Bocardo ردأ مباشراً بواسطة العكس وعكس النقيض . يقول كيزر بإمكان رد هذين الضربين ردأ مباشراً بواسطة العكس وعكس النقيض ولكن لا إلى Barbara وإنما إلى Ferio فتلا :

$$\begin{array}{r} \text{كل ب هـ م} \\ \text{ليس بعض س م} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ب} \end{array}$$

ترد إلى Ferio وذلك بأن نقض محمول الكبرى ثم نمكسها (عملية النقيض المخالف) . أما الصغرى فنقوم فيها بعملية نقض المحمول ، فيكون القياس هل الشكل الآتي :

$$\begin{array}{r} \text{لا غير م هو ب} \\ \text{بعض س هو غير م} \\ \hline \text{ليس بعض س هو ب} \end{array}$$

وقد أبدل بعض المناطقة لهذا السبب اسم Baroco إلى اسم Fakroko حتى تتحد الكلمة مع Ferio في أول الحرف الساكن ، والحرف K يشير إلى نقض المحمول و ka إلى نقض المحمول ثم العكس ، أى عكس النقيض المخالف وقد اقترح whately كلمة Fakoro . ولكنها كلمة غير دقيقة ، إذ أنها أهملت

نقض محمول الصغرى ، ذلك لأن الحرف R عنده لا يدل على أى معنى على أية حال . يمكن بعض المناطق من رد Baroco إلى ضرب من الشكل الاول ، كما ذهب المنطقى أوبرفنج 'Uberwieg' إلى أنه من الممكن رد Baroco إلى Camestres . ومن ثم ترد إلى أى ضرب من ضروب الشكل الاول .

أما Bocardo فترة الـ Darii . تقوم بعكس التقيض المخالف الكبرى ، ثم نضع المقدمات الواحدة مكان الاخرى :

ليس بعض م هي ب	كل م هو س
كل م هي س	بعض غير ب هو م
ليس بعض س هو ب	غير ب هو س

وهذه النتيجة الاخيرة ليست النتيجة الاصلية ، ولكن هذه النتيجة يمكن الحصول عليها بواسطة العكس ، ثم نقض المحمول . وقد أبدل بعض المناطق لفظ Bocaardo بلفظ Dokamosk . وقد فضلنا أيضا كينز من لفظ Dokamo .

هكذا يتبين لنا أنه من الممكن رد بعض الاضرب من الاشكال المختلفة الى أى ضرب آخر من اضرب الشكل الاول . ويرى كينز أنه من الممكن رد كل الاضرب المختلفة إلى أى ضرب من اضرب الشكل الاول ، ويقرر أن هذا يتبين بوضوح ، اذا ما تمكنا من اثبات رد اضرب الشكل الاول بعضها الى بعض .

أما Barbara فرد الـ Celarent بواسطة نقض المقدمة الكبرى نقض محمول ، وكذلك نقض محمول نتيجة القياس الجديد ، وعلى عكس هذه

الطريقة يرد Celarent إلى Barbara وب نفس الطريقة يرد Darii إلى Ferio و Ferio إلى Darii كذلك Barbara و Darii يردان كل منها إلى الآخر، وذلك بواسطة الرد غير المباشر .

والنتيجة الى استخلصها من هذا ، أن أضرب الشكل الأول ترد بعضها إلى بعض ، كما أنه من الممكن أن يرد أى ضرب من ضروب الشكل الثانى والثالث والرابع إلى أى ضرب آخر من ضروب "شكل الأول ، بدون أن يكون ثمة داع لأن تحصر العمليات في الاضرب المتشابهة في أول الحروف الساكنة .

وكان أكبر نقد وجه إلى تلك الحروف اللاتينية أنها تدل على عمليات ميكانيكية بحتة ، لانعت إلا طبيعة البرهنة القياسية الحقيقية بوشائج باطنية إن العملية العقلية - عملية الردود - وإقامتها كذهب كامل متناسق الاجزاء لا ينبغى أن تقام على الفاظ .

فيت مسألة واحدة : هي هل الرد عملية جوهرية في نظرية القياس ان الغاية من هذه النظرية أن النتيجة هي استدلال صحيح من المقدمات ، ان صدق أى قياس من الشكل الأول انما يسبر ويختبر بواسطة الـ Dictum ، ولكن الـ Dictum لا ينطبق مباشرة على أقية من أى شكل آخر ، اذا لا بد من وجود مقياس نعرف به لزوم النتيجة عن المقدمات ، وكان هذا المقياس هو الرد لذلك يقول Whately ، لما كان كل استنباط انما يقوم على الديككوم فإن كل حجة - ينبغى بأى شكل كان - أن توضع في الضروب الاربعة للشكل الاول ، وفي هذه الحالة يقال لقياس أنه رد ، وكذلك ذهب الاستاذ فاولر Fawler في كتابه Dvednctive Logic فقد رأى أنه لا يوجد قانون تستد عليه الاشكال الثانية والثالثة والرابعة ولذلك فليس لنا أى دليل يثبت أن أضرب تلك

الاشكال صادقة ، إن كل ما يلحظه الانسان في تلك الاشكال هو أنها لا تخالف القواعد القياسية ، ولكن إذا تمسكنا من ردم ، أى أن تصورهم في صورة الشكل الاول ، وذلك بأن ثبت بأنها أوضاع مختلفة لضروب الشكل الاول ، أى ثبت أن النتائج التى حصلنا عليها بهذه الاشكال إنما نحصل عليها حينها ، وعلى ما ثبت صدقها بواسطة الشكل الاول ، إذا ما فعلنا هذا كانت هذه الاقيسة صادقة .

أما الذين أنكروا عملية الرد بين المحدثين فهم طائفتان : طائفة على رأسها أدبرنج Uebwreg وقد ذهبت إلى أن عملية الرد غير ضرورية لأنها تقوم على فكرة أن مقالة المقول على الكل وعلى الاشياء هى أساس البرهنة القياسية وأن هذه لا تتحقق في صورتها الكاملة إلا في الشكل الاول ، ومن ثمة كان لابد من رد جميع الاشكال الى الشكل الاول . ولكن هناك من المناطقة من أنكروا استفاد الشكاين الثانى والثالث على فكرة المقول على الكل ، وذهب إلى أن لكل شكل مبدأه الخاص واستقلاله المعين . بل إن لكل قياس فى أى ضرب جزئى صورته الخاصة الصادقة وصدق هذه الصورة الخاصة لا يقل إطلاقاً عن صدق مقالة المقول على الكل قد يكون لبدىيات القياس ومسلّماته فائدة كبرى كشميات أو كاحكام عامة للعملية القياسية ، ولكنها ليست ذات بال لإثبات صدق أى قياس معين (١) .

العريق الثانى : وعلى رأسه طومسون فى كتابه Laws of Thought وقد ذهب إلى أن عملية الرد عملية غير طبيعية ، إنها تتضمن إحلال محل غير طبيعى مكان محل طبيعى وفى هذا تنكس عمليات العقل القياسية . إن

الشكلين الثاني والثالث فوائدهما الخاصة . وبعض الاستنباطات يمكن تخريجها في صورة هذين الشكلين على وجه أصح من اخراجها في صورة الشكل الاول . ويعطى طومسون أمثلة متعددة لإثبات هذا . أما هاملتون فقد ذهب الى أنه لا يوجد تباين بين الاشكال الثانية والثالثة والرابعة والشكل الاول .

وقد ادعى هذا في رأيه الى رفض فكرة الرد ، رد تلك الاشكال الى الشكل الاول ولكنه في الوقت عينه ، اعتبر الاشكال تنبؤات عرضية للشكل الاول وتنبؤات ملتوية عن عملية عقلية مركبة . ولكنه لم يوافق اجمالا على عملية الرد ، ولإلى مثل هذا الموقف ذهب كانت (١) .

الفصل الثاني عشر

القياس الشرطى

تختلف الالقيسة الشرطية عن الالقيسة الحلية فى أن الحلية تثبت أو تنفى بدون أن يعلق هذا على شرط معين مندرج فى إحدى المقدمات . والحدود الثلاثة فيها تثبت أو تنفى ببساطة تامة ، بينما حركة الاستنباط فى الالقيسة الشرطية تتم استناداً على شرط متضمن فى المقدمة الكبرى . وتقوم الصغرى باثبات أو تنفى جزء المقدمة الكبرى ، وثمة اختلاف آخر : إن القياس الحلى يعبر عن علائق غير زمانية . علائق عامة تتجاوز الزمان ، أما القياس الشرطى فهو يعبر عن علائق حالية ، من ظواهر زمانية ، ومن هنا جاءت أهمية الالقيسة الشرطية . إن فيها تصاغ القوانين العلمية . بل إن هذه الالقيسة كانت أول تعبير للقانون العلمى فى العصور القديمة .

وقد أجمع مؤرخو الفلسفة المحدثين على أن أرسطو لم يعرف القضايا الشرطية ، وبالتالي لم يعرف الالقيسة الشرطية . بل إن المسلمين ، وقد نسبوا من قبل كل تراث منطوق إلى أرسطو ، قد ذهبوا إلى أنه أهمل الالقيسة الشرطية ، ولكن يبدو أن أرسطو ذهب إلى نوع من القياس المستند على فروض غير مبرهنة ، أو بمعنى أدق إذا افترضنا التسليم بالمقدمات ، أمكن الإنتاج ، هذا هو النوع الوحيد من الالقيسة الشبيهة بالشرطية التى عرفها أرسطو ، ولعل هذا هو ما جعل بعض مفكرى الاسلام يقول : إن أرسطو عرف هذه الالقيسة ، ولكنه لم يبحث فيها لعدم فائدتها ، ولذلك فقد أهملها وعلى أية حال من الثابت أن أرسطو لم يعرف هذه الالقيسة ، كما عرفها من بعده من المناطق . أما أول من تنبه إلى هذه الالقيسة ،

فها أوديموس وثيوفراطس تلميذا أرسطو ثم أتى الرواقيون بعد فتوسموا في بحثها . بل لم يقبلوا من نظرية القياس سواها ، وكان لا بد لهم أن يفعلوا هذا متعاقبين مع مذهبهم الإسمي ، وهذا المذهب الذي يحاول أن يربط بين التصورات الفردية ^(١) . ذلك أن العالم عبارة عن جزئيات مترابطة متفاعلة ، فالقضايا الصادقة إذا هي عبارة عن نسبة بين شيئين ولذلك تكلموا فقط عن القضايا المركبة .

ويحاول هذا المذهب الإسمي إقامة القانون الملئ على أساس الاستدلال نضع مقدما ، فيعقبه قال ، هنا نحصل على حكم شرطي والاساس الذي يقوم عليه القياس المركب أو القياس الشرطي ليس هو مقالة القول على الكل إنما هو ما يأتيه إذا ما استحضر شيء من الأشياء دائما صفة معينة أو مجموعة معينة من الصفات ، فإنه سيستحضر في الوقت نفسه الصفة أو الصفات التي تتواجد مع الصفات الأولى ، من هذا المبدأ نستنتج أنه لن تكون هناك مشكلة للمفهوم والماصدق في علاقات القضايا بعضها ببعض وإقامة القياس عليها ، لان الاستدلال هنا لا يتم بواسطة أنواع وأجناس ، وإنما بواسطة أفراد ، ولن يكون على أساس أشكال وأضرب - كما يقول كريزيب Chrysippe ، ولو أننا سنجد - فيما بعد - انه يمكن وضع الاقيدة الشرطية في بعض نواحيها في أشكال متعددة ، وقد رد كريزيب جميع الاقيدة إلى عدد قليل من الصور الأولية ^(٢) ، وعدد تلك الاقيدة خمس وهي .

(1) Hamlin. Le Système d' Aristote. p. 181

(2) Brochard, Etudes de Philosophie ancienne et moderne, p 225.

أنواع الاقيسة الشرطية عند كريب :

١ - القياس الأول : تكون مقدمته الكبرى شرطية منفصلة

إذا كانت الشمس طالمة فالنهار موجود

الشمس طالمة .

°. النهار موجود

٢ - القياس الثاني : تكون مقدمته الكبرى شرطية منفصلة مثل العدد إما أن

يكون زوجا وإما فرداً :

ولكن العدد زوج

°. العدد ليس بفرد

إما أن يكون الجيش قد انهزم وإما قد دخل البلدة المهاجمة

لكن الجيش دخل البلدة المهاجمة

°. الجيش لم ينهزم

٣ - القياس الثالث : مقدمته الكبرى يتحقق فيها تقابل بالتضاد أو

بالتافض مثل

ليس بصحيح أن يكون الشيء إما موجوداً وإما أن يكون معدوماً .

ولكن الشيء موجود

°. ليس الشيء معدوماً

(تقابل بالتضاد)

مثال آخر : : ليس بصحيح أن يكون الإنسان موجوداً ولا موجوداً
في الآن نفسه

ولكنه موجود

: : ليس بصحيح أن يكون لا موجوداً

٤ - القياس الرابع : قياس مقدمته الكبرى معلولة
من حيث أن الحياة سقيمة فلا سعادة في الدنيا .

الحياة سقيمة

: : لا سعادة في الدنيا

٥ - القياس الخامس : قياس مقدمته الكبرى تعبر عن تفاضل
بين شخصين .

من كان أعلم من آخر فهو مقدم عليه أو أفضل منه .

زيد أعلم (أو أقل علماً) من عمرو

: : زيد مقدم على عمرو

(أو عمرو مقدم على زيد)

تلك هي أقيصة الرواقية ، أما في المصور الوسطى فقد قام بريس بعرض
نظرية الأقيسة بتفصيل ، ومنذ ذلك الحين وهي تدرس في كتب المنطق دراسة
مستبضة ثم توسع المسلمون في بحث هذه الأقيسة ، فتكلموا عن الأقيسة الافتراضية

والأقيسة الاستثنائية ، والأقيسة الإقترانية هي التي توجد النتيجة فيها في المقدمات بالقوة لا بالفعل ، وأما الأقيسة الاستثنائية فهي التي توجد النتيجة فيها بالفعل لا بالقوة ويعبر عن الاستثناء بالأداة - لكن - ثم جاء المحدثون ، ووجد عندهم ما يقابل تلك القسيات .

والآن فلنبحث هذين النوعين : القياس الإقتراني الشرطي والقياس الاستثنائي الشرطي .

الفصل الثالث عشر

الاقية الاقترانية الشرطية

تقسم الاقية الاقترانية الشرطية إلى خمسة أنواع :

- ١ - اقية مقدمتاها شرطيتان متصلتان . ٢ - اقية مقدمتاها شرطيتان منفصلتان . ٣ - اقية مقدمتاها متصلة وحلية . ٤ - اقية مقدمتاها منفصلة وحلية . ٥ - اقية مقدمتاها متصلة ، منفصلة .

١ - الاقية الاقترانية الشرطية الانصالية :

Pure Hypothetical Syllogism

هل ثمة قواعد لهذه الاقية : وهل من الممكن تعيين الحد الاوسط فيها ؟ ذهب بعض المناطقة إلى أن قواعد الاقية الحلية هي قواعد تلك الاقية من حيث الاستغراق أو الكيف . أما فيما يخص الحد الاوسط ، فليس هنا حد أوسط بمعنى الكلمة . فنحن لا نبرهن هنا على حد د ، وإنما لدينا مقدم ونال ، والجزء العام المشترك الذي يظهر في المقدمتين لا يظهر في النتيجة ، هو ما نعتبره مقابل للحد الاوسط ؛ وهذا الجزء المشترك يحدد نوع في القياس الإقتراني الشرطي ، فنحن لدينا إذن أشكال القياس تشبه أشكال القياس الحلي من حيث وضع الجزء العام المشترك ، وعلى هذا يمكننا أن نستنتج أن هذا الجزء المشترك ، إما أن يكون مقدما وإما أن يكون تابيا .

- ١ - الاقية الاقترانية الانصالية الشرطية : مقدمتان متصلتان - كما قلنا - والنتيجة متصلة ، وهي على أشكال أربعة .

الشكل الأول :

كلما كان العلم منتشراً قلت الجرائم	A	كلما كان ا ب كان - د
كلما كانت الامة متقدمة كان العلم منتشراً	A	كلما كان ه و كان ا ب
∴ كلما كانت الامة متقدمة قلت الجرائم		كلما كان ه و كان - د
إذا أخطأ الإنسان ، فملى المجتمع أن يعاقبه		الشكل الثانى :

إذا كان ا كان ب	A	
ليس البتة إذا كان ج كان ب	E	ليس البتة إذا كان الرجل متعلماً أن المجتمع يعاقبه
∴ ليس البتة إذا كان ج كان ا	E	∴ ليس البتة إذا كان الرجل متعلماً أن يخطئ.
		الشكل الثالث :

إذا كان الطالب قوى الشخصية ا كتب لإحترام زملائه	A	إذا كان ا كان ب
قد يكون إذا كان الطالب قوى الشخصية	I	قد يكون إذا كان ج
يكون ناجحاً فى حياته العامة		
∴ قد يكون إذا كان الطالب ناجحاً فى حياته العامة كان قد لاكتسب إحترام زملائه	I	∴ قد يكون إذا كان ج كان ب
		الشكل الرابع :

إذا كان الضمير الإنسانى مستيقظاً لم يخطئ الناس	A	إذا كان ا لم يكن ب
إذا لم يخطئ الناس ساد السلام	A	إذا لم يكن ب كان - د
قد يكون السلام سائداً إذا كان الضمير الإنسانى مستيقظاً	I	∴ قد يكون - د إذا كان ا

ويبقى أن نلاحظ أن سور القضايا الشرطية هو كما يأتي متصلة : A كلما إذا
 بهما : منفصلة دائما - إما - E متصلة ليس البتة I متصلة أو منفصلة
 قد يكون O متصلة ليس كلما - قد لا يكون . منفصلة ليس دائما - قد لا يكون

٢ - الافية الاقتراية الشرطية المنفصلة :

وهي المركبة من قضيتين منفصلتين، ونتيجة منفصلة أيضا. وقد اشترط في هذا
 الشكل شرط قصر حل الشكل الاول، وهو أن تكون الصغرى موجبة والكبرى كلية.

١ اما ب أو - كل غير ناجح في عمله إما أن يكون مريضا أو غبيا
 ١ اما ب أو د كل إنسان إما أن يكون ناجحا في عمله أو غير ناجح
 ١ اما - أو د كل إنسان إما أن يكون ناجحا في عمله وإما أن
 يكون مريضا أو غبيا

٢ - القياس الاقتراي الشرطي المكون من حملية ومتصلة . حل أن تكون
 الكبرى حملية وهو أربعة أشكال :

الشكل الأول : الإشتراك في الشكل بين موضوع الحملية ومحمول تال الصغرى .

مثل : كل A هي B
 إذا كانت C هي D كانت E هي A
 إذا كانت C هي D كانت E هي B

الشكل الثاني : الاشتراك يكون بين محمول الحملية والكبرى ومحمول التالى

في الشرطية :

كل ا هي ب
 إذا كانت ج هي فلا كانت ه هي ب
إذا كانت ج هي د فلا كانت ه هي ا

الشكل الثالث : الاشتراك يكون بين موضوع الخلية وموضوع التالى فى القضية الشرطية :

كل ا هي ب
 وإذا كانت ه هي د فيكون ا هو ه
إذا كانت ه هي د فبعض ه هو ب

الشكل الرابع : الاشتراك فى هذا الشكل بين محمول الخلية وموضوع تالى الشرطية العكس .

كل ا هو ب
 وإذا كانت ه هي د فان ب هي ه
إذا كانت ج هي د فبعض ه هو ا

٤ - القياس الافتراضى المؤلف من المنفصلة والخلية : وقد قسم المناطق هذا القياس إلى قياسين (١) قياس تكون منفصلة كبراه والخلية تكون صفراء ونتيجة منفصلة :

كل عدد صحيح اما زوج واما فرد
 وكل زوج قابل للقسمة على اثنين
كل عدد صحيح اما فرد واما قابل للقسمة على اثنين

كل ب اما د أو هـ

كل ا هـ ب

∴ كل ا اما د أو هـ

والى قياس تكون المنفصلة فيه صغرى والكبرى حملية ، ونتيجته حملية .

كل د هـ ب ، كل و هـ ب ، كل م هـ ب

كل ا اما د أو و أو م

∴ كل ا هـ ب

كل زهرة نبات ، وكل ثمرة نبات ، وكل شجرة نبات

كل ذى نفس من الجمادات اما زهرة واما ثمرة واما شجرة

∴ كل ذى نفس من الجمادات نبات

وقد لاحظ المناطقة العرب على هـ — ذا القياس ملاحظات هامة ويهنا منها ملاحظتهم على هذا الصنف الأخير . المقدمة الكبرى الحلية ينبغي أن تكون كلية دائمة ، وينبغي أن تستقرى استقراء كاملا أجزاء الانفصال كلها ، كما أن محولها واحد يتردد في جميع التصورات . أما المقدمة الصغرى — وهى الشرطية المنفصلة — فتكون موجبة ، وموضوعها واحد . وينبغي أن نلاحظ أنه من الممكن أن تقوم برد قياس من النوع الأول إلى قياس من النوع الثانى وذلك بأن نغير من وضع المقدمات ، فنجعل الصغرى كبرى والكبرى صغرى ، فنصل إلى نتيجة مختلفة من نتيجة الاصل وليس هذا الرد شيها بقواعد الردود السابقة ، إذ أننا فى الاول نصل إلى نتائج متشابهة ، اما هنا فنصل إلى نتائج مختلفة .

٥ - القياس الاقتراني الشرطي المكون من متصلة ومنفصلة :

وتختلف نتيجته من ناحية صورتها ، فتكون إما متصلة وإما منفصلة :
إما أن يكون أفراد الامة أصحاء ، وإما أن يتوقف الإنتاج .
إذا كانت الامة متقدمة ، كان أفرادها أصحاء . .

نتج . : إذا كانت الامة متقدمة ، فلا يتوقف الإنتاج (متصلة) .
أو . : إما أن تكون الامة متقدمة ، وإما أن يتوقف الإنتاج (منفصلة) .
وبلاحظ هنا أن المقدمة الكبرى منفصلة ، وأن المقدمة الصغرى متصلة
وأحياناً يكون العكس ، ولكن تعارف المناطقة العرب على أن الوضع الاول
أقرب الى العقل .

القياس الاستثنائي

ميز المناطقة بين القياس الاقتراني والقياس الاستثنائي ، بأن القياس الاول
لا تذكر فيه النتيجة بالفعل بل بالقوة . بينما تذكر النتيجة في القياس الاستثنائي
لا بالقوة بل بالفعل . ويتكون هذا القياس من نوعين :

١ - قياس استثنائي انصالي Mixed Hypothetical Syllogism

٢ - قياس استثنائي انفصالي Mixed Disjonctif Syllogism

وهو في كلتا الحالتين ، يتكون من قياس كبراهما في الاولى متصلة وصغرها
حملية ، وكبراهما في الثانية منفصلة وصغرها حملية .
أما اطلاق لفظ استثنائي عليه ، فقد أتى من أن الحلية تبدأ بحرف
الاستثناء لكن .

١ - القياس الاستثنائي المتصل :

القياس الاستثنائي المتصل يتكون من كبرى متصلة وصغرى حملية .

والكبرى - كما قلنا - تحتوي النتيجة :
إذا كان هناك إله فنبني أن نعبه .

ولكن هناك إله
..... يبنى أن نعبه

وفي هذا القياس نجد العملية العقلية هي الحكم على العلاقة بين قضيتي المقدمة الكبرى ، والقياس الاستثنائي المتصل إنما يعود في آخر تحليل إلى قضايا محلية ، إنه ليس عملية أولية في الفكر . يستدل على نتيجة من استدلال سابق ، ويفترض قبل وجوده هو ، وجود القياس المحلي ، بل ويشارك في الطبيعة المنطقية لهذا القياس الأخير . لكن جوهره ذهب إلى العكس ، ذهب إلى نظرية تخالف تماما الفكرة المنطقية السائدة عن أولية الالفية المحلية ، وأوليتها فكرياً .

يرى جوهره أن القياس الشرطي الاتصال هو القياس الحقيقي ، وإليه يزد القياس المحلي ، ذلك أن موضوع القضية المحلية جزئي دائماً ، فإذا كانت القضية المحلية ذات موضوع كلي ، فإن معنى هذا أنها قضية شرطية إتصالية كل إنسان فإن تساوى : إذا كان زيد إنساناً ، فإنه فإن . يعطى جوهره إذا أكبر أهمية للقياس الاتصال ، باعتبار أن القياس الاتصال قياس له صفة كلية فهو وحده القياس الملى^(١) إن فكرة جوهره غير مقبولة ، إنها من ناحية تقوم على القياس بين الموضوع الحقيقي الذي قد يكون جزئياً بالضرورة وبين الموضوع المنطقي الذي قد يكون طبيعة كلية . مشتركة ، ثم إن فكرة جوهره من ناحية أخرى تستند على تغير مصطلح للقياس المحلي إلى قياس اتصال ، بينما المسألة على العكس . إن تحقيق

صدق مقدمة من المقدمات إنما يتضح ، إذا ما حاولنا أن نبين الطبيعة الكلية لها ، أو أن نرجعها إلى الماهية الكلية ، ونحن لا نصل إلى الماهيات والطابع الكلية ، إلا إذا أرجعنا الاستدلال إلى صورة حسية . إذ أن الحل - على عكس ما يقول جوبلو - مقدماته كلية ، وقد ينتج أحيانا قضية كلية . وقد رأينا في نظرية الردود أن الشكل الأول هو أكل الاشكال ، لإنتاجه جميع أنواع القضايا الموجبة منها بالذات ، ولذلك فإن بقية الأقيسة اعتبرت غير كاملة وقنا بردها إليه .

أما الأقيسة الشرطية فقد تميز أحيانا تميزاً كلياً ، ولكنها في نهاية الأمر عبارة عن ارتباطات بين جزئيات متفاعلة في الكون .

اشكال وضروب القياس الشرطى الانصالي الاستثنائى :

لهذا القياس شكلان ، والشكل شكل منها أربعة أضرب ، الحد الاوسط هنا قضية وهذا الاوسط : أما (١) شرط في الكبرى ، ويوضع في الصغرى وهذا هو الشكل الاول : واما (٢) شروط في الكبرى ، ويضع في الصغرى وهذا هو الشكل الثانى . وتمت مهابة بين هذين الشكلين وشكلى القياس الحلى الاول والثانى .

الشكل الاول : اشكال وضع المقدم *modus ponens* أو *modus ponendo ponens* وهناك أربعة ضروب :

الضرب الاول	ولكوكيزيب الرواقى مثل هذا
إذا كانت س هي ا فإن ن هي ب	إذا كان النهار موجودا فالشمس طالعة
لكن س هي ا	لكن النهار موجود
لكن س هي ب	لكن الشمس طالعة

الضرب الثاني

إذا كانت س هي ا فإن س ليست ب

لكن س هي ا

∴ س ليست ب

إذا كان الآمن مضطرباً في الأمانة كان الانتاج غير مزدهر

لكن الآمن مضطرب في الأمانة

∴ الانتاج غير مزدهر

الضرب الثالث :

إذا كانت س ليست ا فإن س ب هي

لكن س ليست ا

∴ س هي ب

إذا كان الإنسان غير مالك لإرادته وقع في أخطاء شفيعة

لكن زيد غير مالك لإرادته

∴ زيد يقع في أخطاء شفيعة

الضرب الرابع :

إذا كانت س ليست ا فإن س ليست ب

لكن ليست س هي ا

∴ ليست س هي ب

إذا كان الإنسان غير واضح في أعماله كان غير محبوب

لكن زيد غير واضح في أعماله

∴ زيد غير محبوب

لاحظنا هنا أن وضع المقدم انتج وضع التالي في كل الضروب التي ذكرناها .
ولكن هل يمكننا القول إن وضع التالي هنا ، ينتج وضع المقدم . نستطيع هذا
في الحقيقة .

ففي المثال الآتي مثلا : إذا كان الأمن مضطربا في الأمة كان الإنتاج غير مزدهر .

لكن الأمن مضطرب

∴ الإنتاج غير مزدهر

إن وضع المقدم أنتج وضع التالي ، وإمكن إذا قلنا (لكن الإنتاج غير مزدهر) لم يلزم إطلاقا أن يكون الأمن مضطربا . قد يكون عدم ازدهار الإنتاج راجعا إلى علل ودوافع أخرى غير اضطراب الأمن . قد يكون سببه عدم استعداد طبيعي في الأمة القليلة الإنتاج ، راجعا إلى الجهل أو غيره من الأسباب الكثيرة .

الشكل الثاني : رفع التالي Modus Tollendo-Tollens أو Modus tollens

إذا كانت س هي أ فإن س هي ب

لكن س ليست ب

∴ س ليست أ

الضرب الأول

مثال أيضا وضعه كيريزيب : إذا كان النهار موجودا ، كانت الشمس طالعة

لكن الشمس غير طالعة

∴ النهار غير موجود

الضرب الثاني :

إذا كانت س هي أ لم تكن س هي ب

لكن س هي ب

∴ ليست س هي أ

إذا كانت بعض الأفعال الإنسانية يجبر عليها الإنسان فإنه غير مسؤول عن كل أفعاله .

لكن الإنسان مسؤول عن كل أفعاله

∴ لا فعل من الأفعال الإنسانية يجبر عليه الإنسان

الضرب الثالث :

إذا كانت س ليست ا فإن مره ب إذا كانت الأمم غير منبهة لدعائس الاجانب فانها تستمر

لكن ليست س هي ب

لكن البين غير مستمرة

∴ س هي ا

∴ البين منبهة لدعائس الاجانب

الضرب الرابع

إذا لم تكن س هي ا ، لم تكن س هي ب

لكن س هي ب

∴ س هي ا

إذا كان الطلبة غير أذكياء ، كانوا غير ناجحين في حياتهم

لكن زيد ناجح في حياته

∴ زيد ذكي

ويبغى أن نلاحظ أن رفع التالى هنا يفتح رفع المقدم ، أما رفع المقدم فلا ينتج إطلاقاً رفع التالى .

وخلاصة القول في هذين الشكلين أن لدينا مقدما وتاليا ، أو بمعنى آخر ملزوما ولازما ، فإذا أثبتنا الملزوم ثبت اللازم ، وإذا أثبتنا اللازم لم يثبت الملزوم ، وإنتفاء الملزوم لا يلزم عنه إنتفاء اللازم ، بينما اللازم يلزم عنه إنتفاء الملزوم . وفي صورة منطقية : وضع المقدم يؤدي إلى وضع التالى ، ورفع التالى يؤدي إلى رفع المقدم ، لكن رفع المقدم ووضع التالى لا يؤدي إلى شيء إطلاقاً .

وقد حاول بعض المناطقة أن يقيم مسألة الوضع والرفع هنا على مسألة الاستفراق ، فذهب إلى أن إثبات الكل ، إثبات للبعض وإثبات البعض لا يؤدي إلى إثبات الكل ، ونفى الكل يؤدي إلى نفي البعض ، أما نفي البعض فلا يؤدي إلى نفي الكل . . فالمسألة إذا مسألة إستفراق . وحينئذ فإن القياس الاتصال - كالحل - في استناده على مسألة الاستفراق . ولكن ذهب كثيرون من المناطقة إلى أن قواعد الاستفراق لا تنطبق بحال على الاقيسة الشرطية الاتصالية ، وأن القواعد التي يمكن تطبيقها على قواعد هذا القياس هي القواعد الخاصة بالكيف ، لا إنتاج من سالبين ، أو إذا وجدت مقدمة سالبة كانت النتيجة سالبة .

وبعض المناطقة ذهبوا إلى أن قواعد الاستفراق يمكن أن تطبق على تلك الاقيسة ، وبما لذلك تحدث أغلوطة عدم الاستفراق . وعدم مراعاة الاستفراق بين المقدمات يؤدي إلى نتائج خاطئة من الناحية الصورية على الأقل .

لكن المشكلة كما قلنا من قبل : أننا لا نتكلم في القضايا الشرطية الاتصالية عن أجناس وأنواع ، وإنما نتكلم عن حوادث مترابطة في الكون ، أن النفاذ إلى الاقيسة الشرطية والقضايا الشرطية أدى إلى إكتشاف قواعد العلية المنطقية ، وإكتشاف جميع طرقها ، التلازم في الوقوع ، والتخلف في الوقوع ، ودوران العلة مع الملول وجوداً وعدماً ، والسير والتقسيم ، مما نراه في كتب الأصول العربية ، ثم نحمد بعد ذلك في كتب المحدثين كـ تيوارت مل وغيره .

ثمّة فرق كبير بين هذا من ناحية الاستفراق وبين ما نراه في الاقيسة الحملية من تركيب الموضوع والمحمول في كل مقدمة من المقدمات ، ومراعاة مسألة الإستفراق بين الحد الأكبر والحد الأصغر والحد الأوسط .

رد الاقيسة الشرطية الاتصالية :

ذهب كثير من الناطقة إلى إمكانية رد الاقيسة الشرطية الإتصالية ، والرد على طريقتين .

١ - رد الاشكال الثلاثة إلى الشكل الأول ، وهذا ما ذهب إليه كينز ، فقد رأى أنه من الممكن رد الاشكال الثلاثة الاخيرة إلى الشكل الأول ، باعتبار أن الشكل الاول - حق في الاقيسة الشرطية - أكمل الاشكال . وذهب إلى أنه من الممكن رد Camenes الى Celarent متخذين جميع الخطوات التي تشير اليها الحروف في هذه الكلمات اللاتينية ، شأنا في ذلك ما قناه في الاقيسة الحلية^(١) ، لكن ستقابلنا مشكلة : هي أننا لا يمكننا رد الاقيسة الإستثنائية ، إذا ما كانت إحدى الحروف اللاتينية تشير إلى تغيير المقدمات ، لإتنا لانستطيع أن نضع المقدمة الحلية أولا إذا قلنا :

إذا لم تكن س هي الم تكن س هي ب

لكن س ليست ا

س . ليست ب

لا نستطيع هنا - إن تطلب منا الرد أن نغير وضع المقدمات - أن نضع الحليما مبتدأة بحرف الإستثناء أولا ، ولكن نتجح فكرة الرد - كما صورها كينز .
إذا قلنا :

whenever E is F, C is D,

Never when C is D, is it the case that A is F.

Therefore never when A is B is it that E is F.

هذا القياس من Camelles وبسببه كينز قياساً شرطياً نسبياً Conditional

عملية الرد فيه تقوم على تغيير وضع المقدمات فنقول .

Never when C is D, is it the case that A is B.

whenever E is F, C is D.

Therefore never when E is F is it the Case that
A is F,

النتيجة هنا مختلفة ، نقوم بعكسها عكساً بسيطاً فتكون .

Therefore never when A is B, is it the case that
E is F.

وهذه هي النتيجة الأصلية .

وذهب كينز إلى إمكانية رد أى نوع من أنواع وضع المقدم إلى أى نوع من
أنواع رفع التالى والعكس بالعكس . فن الممكن مثلاً أن نرد أى ضرب من ضرب
Camestres إلى Celarent على ألا نغير فى وضع المقدمات ^(١) .

(٢) الطريقة الثانية فى الرد : وهى رد القياس الشرطى الإنصالي إلى القياس
الحلى ، وهذا هو الرد المأخوذ به . ويمكن القول أن أرسطو تخلص من الأقيسة
الشرطية بفكرة رد تلك الأقيسة التى تستند إحدى مقدماتها على الافتراض إلى
أقيسة حلية. ثم أنى لاشيليه فى المصور الحديثة ، ووافق على فكرة رد الأقيسة

الإستثنائية الشرطية إلى أقيسة حملية (١) .

النوع الأول من الردد Modus Ponens: ضرب وضع المقدم .

إذا كانت س هي ا فان س هي ب	إذا كانت الدنيا نهارا ، فإنها صحو
لكن س هي ا	لكن الدنيا نهار
س هي ب	الدنيا صحو

ترد إلى قياس حمل من نوع Barbara فتكون :

س ا هي س ب	الدنيا نهار ، الدنيا صحو
لكن س هي ا	الدنيا نهار
س هي س ب	الدنيا صحو

٢ - النوع الثاني Modus Tollens ضرب رفع التالى .

إذا كانت س هي ا كانت س هي ب	س ا هي س ب
لكن ليست س هي ب	لكن ليست س هي س ب
لكن ليست س هي ا	لكن ليست س هي س ا

تحويل إلى Camestres

المشكلة الأخيرة في هذا القياس : هل القياس الإصالي الإستثنائى قياس غير مباشر ؟ أو بمعنى أدق هل نحن أمام مشكلة القياس الشرطى الإصالي الإستثنائى في حقيقته الباطنية ؟ في طبيعة البرهنة الإستدلالية ؟

ذهب كانت وهاملتون وبين Bain إلى أن الأقيسة الشرطية الإصالية ليست بحال إستدلالات غير مباشرة ، بل هي إستدلالات مباشرة . وذهب كينز ورأى في كتابه Deductive Logic إلى أن الأقيسة الشرطية الإصالية استدالات

غير مباشرة ، وبالتالي هي أقيسة بمعنى الكلمة ، نحتاج فيها إلى قضية غير القضية الاصلية .

وأي كانت أن أهم ما يوجه إلى ما يدعونه القياس الشرطي الإتصال من نقد ، هو أننا لا نجد فيه الحد الاوسط ، والحد الاوسط في عملية الاستدلال هو الحد الفاصل بين الاستدلال المباشر والاستدلال غير المباشر . وقد رد كينز على هذا بأنه يوجد عنصر في المقدمات لا يبدو اطلاقاً في النتيجة . وأن هذا العنصر يطبق تماماً على ما ندعوه الحد الاوسط في الاقيسة الحلية . والمسألة في الحقيقة تتصل بمسألة الاستغراق . هل يقام القياس الشرطي الإتصال على مسألة الإستغراق أم لا ؟ إذا قلنا إنه يقوم ، كان هناك حد أوسط ، وكان القياس الشرطي الإتصال الإستثنائي استدلالاً غير مباشر . وإذا أجبنا بالنفي كان استدلالاً مباشراً . وقد جهد كينز في أن يثبت إقامة القياس الإستثنائي الإتصال على فكرة الإستغراق وأن بين ما ينتجه عدم تطبيق قواعد الإستغراق من أغالط في الاقيسة الشرطية الاتصالية ، ولكن يبدو أن محاولته غير دقيقة (١) .

أما هاملتون فقد ذهب أيضاً إلى أن الاقيسة الشرطية الاتصالية والانفصالية ليست لها صورة القياس ولا مادته ، إنما تبدو في شكل قياس .. يقول : إنها ليست لها استدلالات مباشرة ، وايسر لها اطلاقاً صورة الإستدلالات غير المباشرة ، ولكن هي تغييرات مركبة للاستدلالات المباشرة ، نستعمل فيها العكس أو التداخل (٢) وهاملتون هنا يهمل أيضاً وجود الحد الاوسط ويعتبر نتيجة القياس الإتصال أو الإتصال نتيجة متضمنة أيضاً في القضية

Keynes - Formal Logic, P. P. 354 - 355 (1)

Hamilton - Logic li P 383 (2)

الاتصالية أو الانفصالية . أما الاستاذ Bain فقد اعتبر أيضا القياس الشرطى المتصل استدلالا مباشرا ، إنه اعتبره فى نطاق قانون اتفاق العقل مع ذاته (٦) .

إذا كانت الشمس طالعة فالنهار موجود

الشمس طالعة

النهار موجود

إن الانسان إذا نظر إلى هذا القياس ، فإنه يشعر شعورا باطنيا بأن النتيجة متضمنة فيما وضعت المقدمة الكبرى .

يرد عليه كينز بأن هذا النقد لا يوجه إلى القياس الشرطى الاتصال فحسب ، بل وإلى القياس الحلى ، فإن القياس الحلى يقوم أيضا على اتفاق العقل مع نفسه - رجوع العقل إلى قوانينه الخاصة ، انعكاسه على قوانينه وقواعده : قانون الذاتية والتناقض والإمتناع . ولكن بين لا يهاجم القياس الحلى ، وإنما يهاجم فقط القياس الاتصال الشرطى . والمثل الذى أعطاه يثبت هذا وهو : إذا استمر الجو فى صحراء ، فإني ذاهب إلى الريف . ينقله إلى الصورة الآتية : الجو يستمر صحرا ، وسنذهب إلى الريف . يقرر بين بأن أى شخص يثبت واحدة من هذه الحوادث لا يمكن أن يكون ، وهو يثبت الأخرى ، معلنا عن حقيقة جديدة . ولعلكم لا يقرر نفس الحقيقة . يرى كينز أن ثمة فرقا كبيرا بين التعبير الاول والتعبير الثانى . التعبير المشروط والتعبير غير المشروط . ثم يناقشه كينز أيضا على أحاس وجود الحد الاوسط فى القياس الشرطى الاتصال ، وأن وجود هذا الحد الاوسط

يكفى كفاية تامة لإثبات أن ثمة استدلالاً غير مباشر ويأتى بمجدة (١) .

٢ - القياس الاستثنائي المنفصل :-

يتألف القياس الانفصالي الاستثنائي من قضية شرطية منفصلة وقضية حلية، والنتيجة تكون إما منفصلة وإما حلية، والمقدمة إما أن تضع، وإما أن ترفع جزءاً من أجزاء الانفصال في القضية المنفصلة، والنتيجة تضع أو ترفع الجزء الآخر، وهو يكون - كالقياس الاتصال - من شكلين :

الشكل الأول : وضع جزء من أجزاء الإنفصال :

Modus Ponendo Tollens

الضرب الأول : س إما أ أو آ الضرب الثاني : س إما أ وإما ليست آ

$$\frac{\text{لكن س هي أ}}{\therefore \text{س هي آ}}$$

$$\frac{\text{لكن س هي أ}}{\therefore \text{س ليست آ}}$$

الضرب الثالث : س إما ليست أ وإما هي آ

$$\frac{\text{لكن س ليست أ}}{\therefore \text{س ليست آ}}$$

الضرب الرابع : س إما ليست أ وإما ليست هي آ

$$\frac{\text{لكن س ليست أ}}{\therefore \text{س هي آ}}$$

الشكل الثاني : رفع أحد حدود الانفصال : **Modus Tollendo Ponens**

الضرب الأول	س إما ا وإما ليست س هي ا لكن س ليست ا	الضرب الثاني	س إما ا وإما ليست س هي ا لكن س ليست ا
	س هي ا		س هي ا

الضرب الثالث	س إما أنها ليست ا أو أنها ا لكن س هي ا	الضرب الرابع	س ليست ا وليست ا ولكن س هي ا
	س هي ا		س هي ا

رد الأقيسة الانفصالية إلى الأقيسة الحلية

هذا الرد على مرحلتين : يحول القياس الانفصالي إلى قياس اتصال ، ويحول القياس الإتصال إلى القياس الحلي :

$$\frac{\text{س إما ا وإما ا}}{\text{س هي ا}} \\ \text{س ليست ا}$$

نحول إلى قياس إتصال فتكون :

$$\frac{\text{إذا كانت س هي ا فإن س ليست ا}}{\text{لكن س هي ا}} \\ \text{س ليست ا}$$

نحول إلى قياس حلي

$$\frac{\text{س ا ليست س ا}}{\text{لكن س هي س ا}} \\ \text{س ليست س ا}$$

قياس من Modus Tollendo Ponendo (أى انفصالى فروع التالى)

س اما ا واما \bar{A}
لكن س ليست ا

س . س هي \bar{A}

تحويل إلى قياس اتصالى Modus Ponens

إذا لم يمكن س هي ا فإن س هي \bar{A}
لكن ليست س هي ا

س . س هي \bar{A}

تحويل إلى Barbara فتكون

س لا ا هي س \bar{A}
ولكن س هي س لا ا

س . س هي س \bar{A}

نكلمنا عن ردود الأقيسة الانفصالية ونحب قبل الإتياء من هذا الفصل أن نقول أنه وجه إليه ماوجه إلى القياس الاتصالى من أنه استدلال مباشر وأن عدم وجود الحد الأوسط فيه يثبت هذا اثباتاً واضحاً، بما لم نجد داعياً لتكراره. وهناك نوع أيضاً من الأقيسة يمكننا أن نطلق عليها الأقيسة المطلقية Copulative^(١)

الفصل الرابع عشر

القياس الشرطى المنفصل أو المشكل أو الإحراج

The hypothetical Disjunctiv Syllogism or Dilemma

عرف منطقة بورت رويال قياس الإحراج بأنه «استدلال مركب ، نقيم أولا فيه الكل إلى أجزائه ، ثم نثبت أو ننفي ثانيا عن الشكل ما أثبتناه أو نفينا عن كل جزء (١)» . وقد اعتبر هذا القياس قياسا شرطيا متصلا ، ولكن مع اختلاف ، هو أن تكون المقدمة الكبرى في صورة اختيار بين الطرفين أى أن يكون مقدما أو تالياها مقدمة ثانية شرطية متصلة ، وأن يكون عمل المقدمة الصغرى هو اثبات أحد الطرفين أو نفيه ، وعمل هذا فيكون في هذا القياس ثلاث قضايا :

قضيتان شرطيتان متصلتان ، وهذه هي المقدمة الكبرى ، وقضية منفصلة وهذه هي المقدمة الصغرى . أما كينز فقد عرفه بما يأتى «قياس الإحراج أو القياس المشكل هو حجة صورية يحتوى مقدمة تتضمن شرطيتين موجبتين ، ومقدمة ثانية موجب فيها كل مقدم موجود في القضايا الشرطية ، أو سالب فيها كل تال موجود في هذه المقدمات ، وهذا تعريف لهيئة القياس أكثر منه دقيقتة . أما حقيقة هذا القياس فهو أنه حجة يستخدمها الجدلى في قطع خصمه ، وذلك بأن يضمه بين فرضين لا ثالث أو رابع لها ، بحيث يلتزم الخصم بواحد منها ،

وكلا الفرضين أو الثلاثة غير مرض أو مرجح له على خصمه . فهو إذا قياس ذو طرفين ، أو قياس مركب كما يدعوه أحيانا منطقة بورت رويال .

وبنبغي أن نلاحظ أن كلمة Dilemma تنطبق ، إذا ما كان طرف الانفصال اثنين فحسب في المقدمة المنفصلة . ولكن إذا كان لدينا أكثر من انفصالين في المنفصلة فيطلق على القياس حينئذ Trilemma أو Tetralemma النخ . ويلاحظ كينز أيضا أننا نكونه من مقدمة كبرى وصغرى ، وتعتبر الشرطية المتصلة كبرى ، والمنفصلة صغرى . ولكن طبيعة البرهان تكون أقوى إذا ما وضعنا المقدمة الانفصالية أولا . على أننا نفضل أن نسير على الطريقة التقليدية في وضع الشرطية المتصلة أولا ، إذ أن البرهنة تسير على طريق صحيح إذا وضعت الفروض ، ثم أثبتنا مقدم الفروض ، أو نفينا نالها . وقد ذكر كينز نوعا من أقيسة الإحراج ، تكون المقدمة الصغرى فيه في صورة إنصالية ، والنتيجة حينئذ لا تكون انفصالية ولا تكون حلية كما في أقيسة الإحراج في صورتها العادية ، ولكن تكون انصالية . والمثال الرمزي الآتي يبين ذلك .

إذا كانت ا هـ ب فإن ج هـ ف وإذا كانت ض هـ د فإن ج هـ ف

إذا كانت هـ هـ ف فاما أن تكون ا هـ ب ا و س هـ د

إذا كانت هـ هـ ف فإذن ج هـ ف .

وهي هذا بالقياس المشكل الاتصال . وقد ذكر بعض المناطق أن هذا القياس يقبل كل القواعد التي تنطبق على قواعد القياس العادي ، ولكن يبدو أن تطبيق قواعد القياس عليه يثير صعوبات متعددة . ولذلك

من الأفضل أن تكون المقدمة الصغرى في صورة انفصالية بحتة .

أقسام قياس الإحراج

قسمت أقنية الإحراج إلى قسمين : (١) موجب . (٢) سالب . وذلك تبعاً لعمل المقدمة الصغرى إذا أثبتت المقدمة الصغرى المقدمات في المقدمة الكبرى كان القياس موجبا . وإذا نفت التوالى كان سالبا ، أو بمعنى آخر إن الحالة الأولى هي حالة وضع المقدم أو الشكل الأول لقياس الإحراج Modus Ponens . والحالة الثانية هي حالة رفع التالى Modus Tollens ، أو الشكل الثانى للإحراج .

أما عن الشكل الأول فيجب أن يكون فيه حل الأقل مقدمان مختلفان في المقدمة الكبرى ، لكن يمكن الانفصال في المقدمة الصغرى . ذلك أن الصغرى المنفصلة تقوم بإثبات أحد أجزاء الانفصال ، وهذا لا يتم إلا إذا كان هناك أكثر من طرف . أما التالى في حالة الإثبات فقد يكون واحداً وحينئذ تكون النتيجة حلية . والنتيجة تثبت هنا التالى ، ويسمى القياس حينئذ بسيطاً . أما إذا كان التالى أكثر من واحد في المقدمة الكبرى ، فإن النتيجة تكون منفصلة ، ويسمى القياس حينئذ مركباً .

أما عن الشكل الثانى ، فينبغى أيضاً أن يكون فيه أكثر من تالى لكن يمكن الرفع بينها ، إذ أن عمل القضية الصغرى المنفصلة أن ترفع احد التالين ، أما المقدم فقد يكون واحداً ، وهنا يسمى القياس بسيطاً ، وقد يكون أكثر من واحد ، وهنا يسمى القياس مركباً .

الشكل الأول : Modus Ponens البسيط .

إذا كانت ا هـ ب ، كانت ج هـ د ، وإذا كانت هـ هـ و كانت ج هـ د
ولكن أما أن تكون ا هـ ب أو هـ و

ج هـ د

مثال : إذا أرحبت ضميري ، فقدت صداقة الناس ، وإذا عصيت ضميري
فقدت هدوء البال .

وأنا إما أن أرضى ضميري وإما أن أعصيه

أنا فاقد شيئا

مثال آخر : إذا حارب المصريون الأجانب ، خسروا عطف العالم الاوربي
وإذا عاونوا الأجانب خسروا كياناتهم الإقتصادية .
وهم إما أن يحاربوا الأجانب أو يهادنهم

هم خاسرون شيئا

الشكل الأول المركب : إذا كانت ا هـ ب ، كانت ج هـ د و
وإذا كانت هـ هـ و كانت ز هـ ل
ولكن أما أن تكون ج هـ ب ، أو هـ و

أما أن تكون ج هـ د ، أو ز هـ ل

مثال : إذا أدبت على بانقان ، فقدت صحتي ، وإذا لم أود على بانقان ،
خنت أمانتي العلنية .

ولكن اما أن أودى على بائعان ، وإما ألا أوديه

∴ اما أن أخون امانتي العلمية واما أن أفقد صحتي
مثال آخر : إذا اطعت زواني ، فقدت احترامى امام نفسى
وإذا اطعنها لم أتمتع بالحياة

وانا اما ان اطيع زواني ، وإما ألا أطيعها

∴ فإنا إما لا أتمتع بالحياة ، وإما أفقد احترامى امام نفسى

الفصل الثانى Modus Tollens البسيط .

إذا كانت ا هي ب ، وكانت ب هي د ، وإذا كانت ا هي ب ، كانت
ه هي و

لكن إما ه هي لاد ، أو ه هي لاو

∴ ا هي لا ب

مثال : إذا كان الله متحركا ، كان متحركا في المكان الذى هو فيه ،
وإذا كان الله متحركا كان متحركا في المكان الذى ليس هو فيه .

ولكنه لا يمكن أن يتحرك الله في المكان الذى هو فيه ، كما أنه لا يمكن أن
يتحرك في المكان الذى ليس هو فيه
∴ الله ليس متحرك

مثال آخر : إذا وافقنا الفلاسفة على آرائهم كانت الفلسفة هي طريق
السعادة ، وإذا وافقناهم على آرائهم ، كانت الفلسفة هي طريق الشقاء .

والفلسفة اما لا توصل الى سعادة ، وإما لا توصل إلى شقاء

∴ لا توافق الفلاسفة على آرائهم

ولكن إما ألا ينضب الغرب وإما ألا ينضب اليهود

. إما ألا يساعد اليهود وإما ألا يخونهم وهو في كلتا الحالتين غامر .

يمكن رد الأقيسة المشكلة ؟ ذهب المناطقة إلى إمكانية ردها الأقيسة الموجهة
 رد إلى الأقيسة السالبة ، والعكس بالعكس . وكل ما يمكن عمله هو أن تمكس
 عكس النقيض المخالف جميع الشرطيات المتصلة ، فثلا الموجب البسيط الرمزي
 إذا قلنا :

إذا كانت a هي b كانت c هي d وإذا كانت c هي d وكانت c هي d
 وإما أن تكون a هي b أو c هي d

. c هي d

رد إلى : إذا لم تكن c هي d لم تكن a هي b وإذا لم تكن c هي d لم تكن c هي d و
 ولكن إما أن تكون a هي b أو c هي d

. c هي d

وهذا ينتقل الموجب البسيط إلى السالب البسيط من قياس المشكل . ولكن
 هل نتحقق في القياس السالب البسيط هذا طبيعة البرهنة المخرجة أو الإشكالية ؟
 شك بعض المناطقة في اعتباره كذلك ، ذلك أن القياس المشكل كما يعرفه مانسل
 هو قياس يتكون من مقدمة كبرى شرطية ، تحتوي عن أكثر من مقدم وصغرى
 منفصلة ، وقد أعطى هويل وجفونز تعريفات متشابهة . وبما لهذه التعريفات ،
 يعتبر القياس الموجب في قسميه البسيط والمركب قياس احراج ، أما القياس
 السالب فيكون دائما مركبا ذلك أن القياس السالب البسيط لا يحتوي على أكثر

من مقدم واحد ، وبهذا يكون مخالفاً للتعريف الذى ذكره مالمسل ، ووافق عليه غيره وتحليل هوبل للسألة أن الانفصال ليس حقيقياً بين قضيتى المقدمة الكبرى مادام المقدم واحداً . وعلى هذا فإذا سيكون عمل الصغرى ؟ إنها لا تقوم بعملية الانفصال على وجه صحيح ، ما دامت لا تثبت شيئاً . إنما ستفكر الاثنين معاً ، بل ذهب هوبل الى أنه من الممكن وضع القياس السالب البسيط فى صورة قياس شرطى اتصال .

رد كينز على هذا بأنه ليس من اللازم أن يكون فى المقدمة الكبرى مقدمتان لكن يظهر الانفصال الحقيقى فى المقدمة الصغرى . إءما المقصود أن نضع أمام الناظر طرفين لا يمكن إلا أن يتردد بينهما ، وأن يدلم بواحد منها فى كلتا الحالتين فهو فى حرج .

تلك هى طبيعة الاستدلال فى قياس الإخراج - هذا من ناحية - ومن ناحية أخرى ، لا يمكن أن يكون قياس الإخراج نوعاً من القياس الشرطى الإتصال طالما كانت المقدمة الصغرى التى تتصل بالكبرى ، ليست حلية ولا شرطية متصلة بل هى شطبة منفصلة . نحن أمام نوع جديد من الاستنباط يختلف فى مقدماته وفى نتيجته من القياس الاتصالى العادى . لكن هناك فكرة لم يبحثها المناطقة ، وهى لماذا لا نعتبر هذا القياس موجبا وسالبا شرطيا منفصلا ؟ إن أبرز صفة فيه هو تنظيم الانفصال فى المقدمتين ، وعمل المقدمة الصغرى هنا هو الأساس . إنما تضع المقدمتين أو ترفع التاليتين : بالتردد بين طرفى الانفصال فى كل . إن ربط هذا القياس المشكل بالقياس الانفصالى أقرب الى طبيعة الاستنباط التى يميز عنها هذا القياس الأخير .

وقد عبر بعض المناطقة الآخرين عن قياس الإحراج - بأنه حجة يتردد فيها الإنسان بين إختيار أحد الطرفين أو الثلاثة من أطراف الانفصال على أنه مها إختيار أحد الطرفين ، وصل الى نفس النتيجة ، وهذا التعريف الذى يشمل الى عبارة قرون القياس المشكل The horns of The Dilemma يتضمن الموجب البسيط والسالب البسيط ، ولكن يستبعد القسمين الآخرين المركبين ، ذلك أننا فى القياس المركب لن نختار أحد الاطراف ، بل إننا نتردد فى النتيجة بين أقسام الانفصال الموجودة ، ثم إن هذا التعريف يشمل أيضا صورا ، استبعدتها التعاريف المجمع عليها بين المناطقة لقياس الإحراج . انها ستشمل صورة القياس الشرطى الإتصالى السالب ، كالقياس الرمضى الآتى :

إذا كانت اموجودة فاما ب أ دس اموجودة

ولكن لا ب ولا س اموجودة

١. ا غير اموجودة

ويلاحظ جفروز أن قياس الإحراج قياس مغالطى ، وأنه من التاثر أن نجد فيه انفصالين يستبعدان كل الآلات الأخرى ، بل إن كل انفصال إنما بنى الانفصال فحسب (١) ، أو فى كلمات أخرى أن معظم أقيسة الإحراج فيها مقدمة تتضمن أغلوة الانفصال غير الكامل ، ومن هنا أتى أول نقض لقياس المشكل ، أو بمعنى أدق ، أول قرار من قرنى هذا القياس فإذا كانت المقدمة غير كاملة - أو بمعنى أدق لم تحتوكل أجزاء الانفصال - أممكن نقض نتيجة قياس المشكل بقياس مشكل آخر وهنا اشترط بعض

المتاطقة - كما قلنا من قبل - أن يكون الانفصال حقيقيا ، يمنع الجمع والخلو وفي
كلمات وجيزة ينطبق عليه قانونا عدم التناقض والثالث المرفوع . ويدعى أيضا أن
تتفق المادة والصور في هذا القياس ، وألا يسلم الخصم أحيانا بالمقدمات ، ولكنه
لا يسلم بنتائج عملية الانفصال .

أما طريقة نفى القياس الأصلي ، فنكون بواسطة **عكس** وضع توالى
القضيتين الشرطيتين ، مع تغيير الكيف :

إذا كان اف يكون ج ، وإذا كان ب فيكون د

ولكنه إما ا أو ب

∴ إما ج وإما د

النفى : إذا كان ا ، فيكون لا د وإذا كان ب فيكون لا ج

ولكنه إما ا ، وإما ب

∴ إما لا د وإما لا ج

وهناك أقيصة تذكرها كتب المنطق القديمة ، تبين أقيصة احراج تاريخية
نفقت بأقيصة احراجية أخرى (١) .

أول مثال : امرأة يونانية طلبت من ابنها أن يعدل عن تولي القضاء ، إذا
طلب منه ، فحدث بينها القياسان الآتيان :

إذا عدلت بكرمك الناس ، وإذا ظلمت تكرمك الآلهة

وأنت إما أن تعدل وإما أن تظلم

∴ فستكون أنت مكروها على كل حال

فرد عليها . إذا عدلت ، أحقنى الآلهة ، وإذا ظلمت أحبنى الناس

وأنا إما أن أعدل ، وإما أن أظلم
 . . . فإما أكون محبباً على أى حال

وهذا تمكن من أن يبرق من قرنى القياس الذى وجهته إليه أمه

المثل الثانى : ثم قياس بروتاجوراس ، وقد اتفق معه تلميذه Eyathius أن يعلمه الخطابة على أن يأخذ منه أجراً ، حتى يكسب أول قضية له . ولكنه عد أن انتهى من تعليمه ، لم يدفع شيئاً لبروتاجوراس ، فقاضاه بروتاجوراس ووقف يناقشه أمام القاضى ، وقصصا دعواه فى قياس كالاتى :

إذا كسبت هذه القضية ، فيجب أن تدفع بناء على ما بيننا من تعاقد ، وإذا خسرت هذه القضية ، فيجب أن تدفع بناء على حكم القاضى .

وأنت إما أن تكسب وإما أن تخسر
 . . . فأنت ستدفع كلتا الحالتين

فنقض التليذ كلامه بما يأتى :

إذا كسبت القضية ، لا أدفع لك شيئاً بمقتضى حكم المحكمة
 وإذا خسرت فلن أدفع لك شيئاً بمقتضى المقد

ولكن إما أن أكسب القضية أو أخسرها
 . . . لن أدفع فى كلتا الحالتين

الفصل الخامس عشر

الاقيسة المركبة

تسكنا - فيما سبق - من صور لإقيسة ظاهرة المقدمات أو النتائج . ورأينا محاولة الأقدمين رد جميع صور الفكر الإنساني العلى إلى تلك الصور ، لكن توقف الأقدمون عند مسألة في غاية الأهمية . وهى أن الفكر الإنسانى قد يلجأ إلى صور أخرى من الأقيسة بابين الأولى صورة ، وذلك في مجالات أخرى من الفكر وهنا لا نظهر مقدمة أو نتيجة بل يدركها الفكر ضمنا ، فلا نحدد حاجته للتصريح بها . وذهب الأقدمون أيضا إلى أن تلك الأقيسة غير الظاهرة قد تستخدم في الحياة عامة ، أكثر بكثير من تلك الأقيسة العلية التى تنظم المقدمات في صورة واضحة ظاهرة . وأما أول تلك الأقيسة المركبة : فهو القياس المضمر

The Enthymone

أما عند أرسطو ، فهذا القياس قياس شمرى يستخلص النتائج من مقدمات احتمالية .

وقد ذكر مانسل أن هذا القياس يقوم عند أرسطو إما على أساس وجود مقدمة كبرى احتمالية ، أى تقوم على الاحتمال ، وإما على أساس وجود واقعة جزئية . أما الأولى فهى تعبر عن احتمال عام ، وهى ليست كلية بمعنى الكلمة ، ولكن تبدو كلية .

أما التى تقوم على أساس وجود واقعة جزئية فهى أيضا ليست كلية ، ولكن تبدو كذلك لعمريتها . وعلى العموم يقوم القياس المضمر عند أرسطو على أساسين إما على أساس اعتقاد عام في قضية احتمالية . وإما على أساس حقيقة جزئية ، يمكن اعتبارها قضية عامة لعمريتها ، إن صدقا ، وإن كذبا ويعطى مانسل المثال الآتى للقياس الأول .

مثال الاحتمالية : معظم الحاسدون يكرهون Most men who envy hate

This man envies.
Therefore this man
probably hates.

هذا الرجل حاسد
∴ ربما يكره هذا الرجل.

وهنا يلاحظ أن الاستدلال خطأ من الناحية المنطقية . إن المقدمة الكبرى ليست كلية تماما . والحد الأوسط غير مستغرق .
والمثال الثاني : للواقعة الجزئية هو :

زيد فيلسوف	كل الفلاسفة عاقل
<u>زيد عاقل</u>	<u>فلان عاقل</u>
∴ كل العاقلين فلاسفة	∴ فلان فيلسوف

نلاحظ أن المقدمة الكبرى في كلتا الحالتين تعبير عن واقعة جزئية . ولكن فيها خطأ منطقي لاشك فيه . ففي المثال الأول لم يستغرق الحد الأوسط وفي المثال الثاني هناك التباس في الحد الأصغر ، وعلى العموم كانت تلك فكرة أرسطو عن القياس المضمر ، ولا نجد أى تفسير آخر لهذا التباس إلا متأخرا . يقول كينز : تكون حقيقة هذا القياس بتقريره حذف إحدى مقدمتيه المتضمنة في الفكرة . ولكنها ليست متضمنة في الخارج ، ويقول منطقة بورت وويل : إنه قياس كامل في العقل غير كامل في التعبير ، طالما كانت إحدى قضاياها تحذف لوضوحها ولشهرتها ، وطالما كان من السهولة بمكان أن يعرفها من مخاطبه ، وعلى هذا اعتبر القياس المضمر ، القياس الذى طويت إحدى مقدماته أو نتيجته إما تغليطا كما يقول منطقة العرب - وإما اعتمادا على قدرة المخاطب ، وقوة فهمه وقد قسمت الألفية المضمرة إلى ثلاثة أنواع باعتبار حذف إحدى المقدمتين والنتيجة (١) قياس مضمر

من الدرجة الأولى ما حذف مقدمته الكبرى ، (٢) وقياس مضمّن من الدرجة الثانية وهو ما حذف مقدمته الصغرى (٣) قياس مضمّن من الدرجة الثالثة وهو ما حذف نتيجته ، ويلاحظ في القياسين الأولين أن النتيجة توضع أولاً ، ثم تعقبها المقدمة التي لم تحذف ، وتكون مبتدأة بلام التعليل ، أما في القياس الثالث فتذكر المقدمة الصغرى أولاً ، ثم المقدمة الكبرى : والامثلة على ذلك ما يأتي :

$$\begin{array}{r} \text{كل نبات حساس} \\ \text{وهذا نبات} \\ \hline \therefore \text{هذا حساس} \end{array}$$

إذا ما حاولنا طي المقدمة الكبرى وإستخراج قياس مضمّن من الدرجة الأولى قلنا : - هذا حساس لأنه نبات حساس

وإذا حاولنا طي المقدمة الصغرى ، وإستخراج قياس مضمّن من الدرجة الثانية قلنا : - هذا حساس لأن كل نبات حساس

وإذا أردنا طي النتيجة قلنا : هذا نبات ، وكل نبات حساس . هل يمكن رد هذه الأقيسة إلى الصورة العادية ، إلى قياس ظاهر ؟ الطريقة لهذا أن نأخذ الحد الوارد في المقدمة التي لم تحذف ، والذي لم يرد في النتيجة ، ولم يرد في المقدمة الباقية ، وهنا نصل إلى المقدمة المطلوبة فنلّا :

هذا شكل مستوى لأن كل مثلث مستوى

نرى هنا أن الصغرى قد حذفت ، وأن النتيجة وردت أولاً فأي حاصل على الصغرى ، تكون المقدمة من - هذا مثلث - فيكون القياس كالآتي :

كل مثلك شكل مستو

هذا مثلك

∴ هذا شكل مستو

يلاحظ كينز أن معظم إستدلالات الناس في صورة أقيسة مضمرة ، وأنهم لا يلتزمون على الإطلاق تلك الصور الخاصة ، التي يلتزمها القياس الحلى (١). وقد لاحظ ابن تيمية أيضا أن هذه الأقيسة هي الأقيسة المنقشرة ، وأن الناس لا يستدلون إطلاقا في صورة جميلة ، - كما يريد أرسطو - من حيث وضع الحد الأكبر والأصغر وال الأوسط (٢) . على أن التسليم بهذا الذي يذهب إليه ابن تيمية سيؤدي إلى النظر في اللفظ فقط وعدم اعتبار البرهنة الباطنية وطبيعة الإستدلال نفسه في نظرية القياس.

Polysyllogism

الأقيسة المركبة

تكلنا فيما مضى عن أقيسة تتكون من صورة واحدة ، أى من شكل واحد ، ولكننا سننكلم الآن عن أقيسة تتكون من شكلين أو أكثر في نفس العملية العقلية التي تقوم بها ، أى أن الإستدلال هنا يتم بمجرد هيئة قياس واحد ، بل لا بد من القياس بقياس آخر ، لكن يتم الإنتاج . وذلك يكون في صورتين :

(١) نأخذ نتيجة قياس توصلنا إليه ، ونجعلها مقدمة لقياس جديد على أساس

Keynes, Formal Logic, p.p. 367-368 (١)

(٢) للفار : متاع البحث ص ١٩٩ وما بعدها ،

أن البرهنة لن تتم ، إلا بالحصول على نتيجة جديدة من إقتران النتيجة الأولى بمقدمة أخرى ، ويؤدي هذا الإقتران إلى تلك النتيجة الجديدة ويسمى القياس حينئذ القياس السابق Prosyllogism .

(٢) أن نأخذ نتيجة قياس سابق ، ونجعلها مقدمة لقياس جديد ، وحينئذ يسمى القياس بالقياس اللاحق Episylogism ومن الأمثلة على ذلك :-

$$\begin{array}{r} \text{كل س هي د} \\ \text{كل ب هي س} \\ \hline \therefore \text{كل ب هي د} \end{array} \quad \text{قياس سابق}$$

$$\begin{array}{r} \text{ولكن ا هي ب} \\ \text{كل ا هي ب} \\ \hline \end{array} \quad \text{قياس لاحق}$$

من الأمثلة على ذلك :

كل كائن فان		كل إنسان حيوان
وكل إنسان كائن	مثال آخر :	كل ضاحك إنسان
∴ كل إنسان فان		∴ كل ضاحك حيوان
وكل ناطق إنسان		وكل أفريقي ضاحك
∴ كل ناطق فان		∴ كل أفريقي حيوان

ويرى كينز أن نفس القياس قد يكون سابقا ولاحقا في الوقت عينه ذلك أن الأقيسة قد تسمر ، وإذا كانت سلسلة الاستدلال تمنح من استدلال سابق إلى استدلال لاحق ، فإنها تسمى تقديمية . أى يسير العقل بتقدم Progressive أو تركيبية Synthetic أو سابقة Episylogistic ، تلك

كلها الفاظ تؤدي معنى واحدا وذلك حين يكون الانتقال من قياس سابق إلى قياس لاحق . وهنا توضع المقدمات أولا ، ثم تنتقل إنتقالا إستدلاليا بخطوات متتابعة إلى النتيجة النهائية ، أو يكون السير تأخريا Regressive أو تحليليا Analytic أو لاحقا prosyllogistic وذلك حين يكون الانتقال من قياس لاحق إلى قياس سابق . توضع النتيجة النهائية أولا ، ونمود بخطوات متتابعة إستدلالية إلى المقدمات إلى تتجت عنها النتيجة .

نحن إذا أمام طريقتين طريق نازل وطريق صاعد ، وكلا الطريقتين يكمل أحدهما الآخر ، وقد بين أوبريج Uberweg في كتابه عن المنطق صحيفة ١٢٤ الفروقات المختلفة التي تميز الطريقتين الواحد منها من الآخر ويقتضى أن نلاحظ مع راييه أننا في القياس السابق التركيبي نستبدل الموضوع الأول ، وهو موضوع في أغلب الأحيان عام بموضوعات أقل عمومية ، بينما الأمر على العكس في الافيصة التحليلية (١) ونعت مسألة أخرى أن كل الافيصة التي ذكرناها متصلة النتائج ، أو موصولة النتائج ، أي أن القياس قد ذكرت فيه نتائج ، وفي الغالب تكون هذه النتائج جزئية مثلا :

قياس سابق	(١) كل من ينطق الضاد فهو عربي
	زيد ينطق الضاد
سابق ولاحق	∴ زيد عربي
	وكل عربي سامي
	∴ زيد سامي
	وكل سامي شرقي
	∴ زيد شرقي

نحن هنا أمام قياس مركب موصول النتائج غير أن هناك قبسة لا تذكر فيها
إلا النتيجة النهائية ، ولا نجد داعيا على الإطلاق لذكر النتائج الجزئية .

زيد ينطق الضاد
وكل من ينطق الضاد فهو عربي
وكل عربي فهو سامي
وكل سامي شرقي

∴ زيد شرقي

نحن هنا أمام قياس مفعول النتائج لم نصرح فيه إلا بالنتيجة الأخيرة ويسمى
هذا القياس Sorites .

الفصل السادس عشر

القياس المركب مفصول النتائج

الكلمة Sorites مشتقة من كلمة يونانية وأصلها في اليونانية من كلمة «كومة» ، وأخذت هذا المعنى من حجة كومة القمح التي وضعها أيوبوليد Eubulide الميظري وقد كان من أشد خصوم أرسطو ، وقد هاجمه بحجج مختلفة منها حجة الكومة هذه ، كما هاجم مبادئ الفكر الضرورية ، ونظرية الحل الضرورية عند أرسطو ، وعلى أية حال أصبحت السوريت إحدى الحجج التي تهاجم بها المدرسة الميظارية مدارس أهداتها ، وأم الحجج التي وضعها الميظاريون وأخذت صورة حجة الكومة هذه وأم الحجج هي :

(١) حجة كومة القمح : وهي السوريت بمعنى الكلمة . متى تتكون كومة القمح ؟ الحبة الواحدة ليست كومة ، ولا الحبتان ولا الثلاثة ، متى نقول إن الكومة تكونت طالما ستكون الزيادة حبة واحدة (أغاليط مكشوفة) .

(٢) حجة الصلح . وهي عكس الأولى : متى يصبح الرجل أصلع ؟ أى أن الأول تجمع وهذه تطرح .

(٣) حجة الكذاب : من يقول هو يكذب ، فهو صادق وكاذب في آن واحد وقد أخذ هذه الحجة فيما بعد فريادس في جدله الخفيف مع كريبزيب الرواق .

(٤) حجة التمرن : من لم يفقد شيئاً فهو له — وأنت لم تفقد قمرين فيها لك (١) .

وقد حاول روبان أن يبين المعنى الحقيقي لهذه الحجج ذات المظهر السوفسطائي، وأن يبين ما وراء الألفاظ اليونانية من معانٍ، فأما حجة القرن فهي تثبت أن المعرفة العامة تختلط في كلية الأفكار اختلاطاً شديداً إن كل جوهر له حقيقته الجزئية، ولا شيء عام، فحينئذٍ عام العقل في أفكار، ووقع في خطأ، إن سياق مذهبه يؤدي إلى هذا. كذلك حاول روبان أن يفسر الحجج المختلفة تفسيراً مقولاً ينأى بها عن مجرد مآنها الظاهرة^(١١). أما المعنى الحديث للكلمة، فقد عبر مناطق بورت رويال بقولهم «إن القياس المركب المفصول النتائج هو كل ما تكون من ثلاث قضايا^(١٢)»، ولكن هذا التعريف غير دقيق، إنه يشمل الاقضية المشكلة والمعللة وغيرها، وعلى العموم لم يقبل هذا التعريف. وقد صاغ كينز القياس في صورة تقبلتها كتب المنطق جميعاً «إنه قياس مركب لا تذكر فيه من النتائج إلا المقدمة الأخيرة، وتوضع المقدمة في هذا بحيث يبدو كأن حد اوسط يتردد بين كل مقدمتين متابعتين».

وينقسم القياس المركب المفصول النتائج إلى قسمين : القسم الارسطاطاليسي

The Aristotilian Sorites ولم يرد هذا النوع من القياس في أى كتاب من كتب أرسطو، ولكن تعارفت كتب المنطق على تسميته كذلك.

(٢) — النوع الجوكوليني Goclenian نسبة إلى الأستاذ Rudolf

Goclenius (من ماربرج عاش سنة ١٥٤٧ إلى سنة ١٦٢٨ في كتابه Isagoge^(١٣) in Orgamun Aristotelis).

Robin : la Pensée grecque, p. 197. - 1

Port - Royal p. 248. - 2

Keynes, Formal Logic, p. 376. - 3

١ - النوع الارسططاليسى أو النوع الصاعدى :

أى أن تكون تركيب مقدماته تصاعديا ، أى أن المقدمة الأولى تحتوى موضوع النتيجة . والحد الاوسط يكون محولا ، ثم يكون الحد الاوسط فى المقدمة الصغرى موضوعا ، ومن هنا نستنتج أن الصغرى ستوضع أولا ثم الكبرى .

٢ - النوع الجوكوليتى أو النوع التنازلى :

أى أن يكون ترتيب مقدماته تنازليا ، فتحتوى المقدمة الأولى على محمول النتيجة والحد الاوسط يكون موضوعا ، ثم يكون الحد الاوسط المقدمة الاخرى محولا ، ومن هنا نستنتج أن الكبرى ستوضع أولا ثم الصغرى .

مثال رمزى للقياس الارسططاليسى :

كل انسان حيوان	كل ا هـ ب
وكل حيوان متحرك	وكل ب هـ جـ
وكل متحرك فان	وكل جـ هـ د
وكل فان ممكن الوجود بغيره	وكل د هـ هـ
كل انسان ممكن الوجود بغيره	كل ا هـ هـ

المثال الرمزى للقياس الجوكوليتى فهو :

كل فان ممكن الوجود بغيره	كل د هـ هـ
وكل متحرك فان	وكل جـ هـ د
وكل حيوان متحرك	وكل ب هـ جـ
وكل انسان حيوان	وكل ا هـ ب
كل انسان ممكن الوجود بغيره	كل ا هـ هـ

أما القياس الارسططاليسى فلاحظ أن المقدمة الاولى والتائج المطلوبة تبدو كقدمات صغرى في الاقية المتالية وعلى هذا يمكننا تحليل القياس الارسططاليسى إلى الاقية الآتية :

(١)	كل ب هـ جـ	كبرى	الاقية	كل حيوان متحرك	كبرى
	كل ا هـ ب	صغرى	اللفظية	كل انسان حيوان	صغرى
	∴ كل ا هـ جـ			∴ كل انسان متحرك	

(٢)	كل هـ د كبرى	(٢)	كل متحرك فان كبرى
	كل ا هـ جـ صغرى		كل انسان متحرك صغرى
	∴ كل ا هـ د		∴ كل انسان فان

(٣)	كل د هـ ا كبرى	(٣)	كل فان ممكن الوجود بغيره كبرى
	كل ا هـ د صغرى		كل انسان فان صغرى
	∴ كل ا هـ ا		∴ كل انسان ممكن الوجود بغيره

وضممت المقدمة الصغرى ، ثم نتيجة القياس الاول هي صغرى القياس الثاني ، ونتيجة القياس الثاني هي صغرى القياس الثالث ، وهكذا تستمر في التسلسل بقدر ازدياد عدد قضايا القياس المركب المفصول التامع .

أما القياس الجوكولينى ، فان المقدمات هي هـ ، ولكن وضما قد اختلف وينتج عن هذا أن المقدمة الاولى والتائج المطلوبة تصبح مقدمات كبرى في الاقية المتابعة ، وعلى هذا ينحل القياس المركب المفصول التامع الذى ذكرناه آنفا ، إلى الاقية الثلاثة الآتية :

(١) كل د هي ه كبرى	الافنية	(١) كل فان يمكن الوجود بغيره كبرى
كل ج هي د صغرى	اللفظية	كل متحرك فان صغرى
∴ كل ج هي ه		∴ كل متحرك يمكن الوجود بغيره
(٢) كل ج هي ه كبرى		(٢) كل متحرك يمكن الوجود بغيره كبرى
كل ب هي ج صغرى		كل حيوان متحرك صغرى
∴ كل ب هي ه		∴ كل حيوان يمكن الوجود بغيره
(٣) كل ب هي ه كبرى		(٣) كل حيوان يمكن الوجود بغيره
كل ا هي ب صغرى		كل انسان حيوان
∴ كل ا هي ه		∴ كل انسان يمكن الوجود بغيره

نلاحظ هنا أن المقدمة التي وضعت أولا هي الكبرى ، وأن نتيجة القياس الاول هي كبرى القياس الثاني ، وأن نتيجة الثاني كبرى الثالث . ويلاحظ كينز أن النوع الارسططاليسى هو المستعمل عادة ، ويكثر في المنطق ولكن يلاحظ في الوقت عينه أن النوع الجوكوليني يتفق تماما مع صورة المقدمات في القياس البسيط . ولم يلاحظ كينز أن القياس الارسططاليسى يشبه القياس العادى عند العرب من حيث وضع المقدمات الصغرى أولا ، وقد اعتبر العرب وضع المقدمة الصغرى أولا في القياس أدق وأدق . ويلاحظ كينز أيضا أن هناك خطأ يقع فيه كثير من المناطقة إذهم يظنون أن القياس الجوكوليني تنازلى ، بينما نحن في القياسين لالسير من النتائج إلى المقدمات ، بل حركتنا الفكرية دائما هي من المقدمات إلى النتائج .

ويبدو في ظاهر الامر أن السوريت يشمل البسيط المحلى فقط ، ولكن

هذا غير صحيح . قد يكون القياس المركب المفصول النتائج شرطيا متصلا ، وهناك أقيسة متعددة من هذا النوع ولكن هذه الأقيسة لا تتحقق في الواقع طبيعية ، بل فيها أن الأقيسة التي أوردناها في كلا النوعين هي من الشكل الأول ولذلك ينبغي أن يتحقق في هذا اقياس شروط الشكل الأول ، للنوع الارسطاطيليسى خاصة شروط الشكل الأول التي ذكرناها .

الشرط الأول : ينبغي ألا يكون هناك إلا مقدمة واحدة سالبة هل أن تكون الأخيرة .

الشرط الثاني : ينبغي ألا يكون هناك أكثر من مقدمة جزئية على أن تكون الأول .

ولتوضيح هذين الشرطين نقول ، إنه يمكن أن يكون هناك أكثر من مقدمة سالبة ، ذلك أن المقدمة السالبة تسلزم نتيجة سالبة ، فإذا ما حللنا القياس المفصول ، سنجد لدينا قياسا جزئيا مكونا من سالتين ، النتيجة السالبة والمقدمة الأخرى السالبة ، التي افترضنا وجودها ، ولا انتاج عن سالتين ، ومن ناحية أخرى إذا كانت إحدى المقدمات سالبة ، فالنتيجة النهائية يجب أن تكون سالبة . ونلاحظ أن محولها سيستغرق ، وعلى هذا سيستغرق في المقدمة التي وجد فيها ، وهي الأخيرة . لأن محمول النتيجة في القياس الارسطاطيليسى هو محمول المقدمة الأخيرة ، فلا بد إذن أن تكون هذه المقدمة سالبة .

أما عن الشرط الثاني فينبغي أن تكون المقدمة الأول وحدها هي الجزئية ، ذلك أنه إذا كانت إحدى المقدمات جزئية ، كانت النتيجة جزئية ، فإذا وجدت جزئية أخرى كان عندنا قياس مكون من جزئيتين ، ولا انتاج عن جزئيتين ، لأن أحد الأوسط غير مستغرق .

أما القياس الجوكولينى فتنطبق عليه تلك القواعد ، على أن تستبدل كلمة أول وآخر في القياس الارسططاليسى بمكسها في هذا القياس فالسالب تكون الاخيرة في الارسططاليسى ، والاول في الجوكولينى تكون الاول في الارسططاليسى ، والاخيرة في الجوكولينى .

بقيت نقطة أخيرة في القياس : هل هذا القياس لا يكون إلا في صورة الشكل الاول ؟ قامت مناقشات عدة منذ هاملتون حول هذا الرأى ويبدو أن الأرجح أن تكون بعض خطوات القياس المفصول النتائج في صورة أقيسة من الشكل الثانى والثالث والرابع ، ولكن من المتعذر تماماً أن تكون خطوات الاستدلال كلها في صورة أقيسة من هذه الأشكال ، ويحدد هذا بقوله : إن كل من يفهم قواعد الشكل الثانى أو الشكل الثالث أو حتى القواعد العامة للقياس ، يرى أنه لا يمكن قبول وضع قياس جزئى من الأقيسة المركبة المفصلة النتائج إلا في خطوة واحدة ، وهذه الخطوة إما الأول وإما الأخيرة ، وقد هوجم هذا الرأى هجوماً شديداً ، واعتبر البعض القياس المركب المفصول النتائج قاصراً على الشكل الاول فقط . وذهب البعض الآخر إلى أنه من الممكن صوغه في أقيسة من الشكل الثانى والثالث والرابع ، وذلك في جميع الأقيسة الجزئية التى يحتوبها هذا القياس^(١) .

الفصل السابع عشر

طبيعة الاستدلال المنطقي

ونبين انا - فيما مضى . أنواع من الاستدلال مباشراً كان أو غير مباشر .
وسنحاول أن نتخلص من تلك العمليات الفكرية طبيعة الاستدلال المنطقي
وخصائصه ، ثم ننقل إلى مسألة مرتبطة أشد الإرباط بطبيعة الاستدلال المنطقي .
هل ثمة تناقض ؟ وهل في طبيعته من حيث هو استدلال ما يسمح لنا بأن نقرر:
هل يحوى هذا الاستدلال من الجودة والعارفة ما يجعله طريقاً فكرياً جديداً
بالنظر ، ويمكن اعتباره متجهاً من مناهج المعرفة الموصلة إلى اليقين ، كما نرى ما
يزديه هذا المنهج (البرهان ومادته) في الفلسفة الأرسطوطاليسية مثلاً في نطاق
الإلهيات إلى يقين كلى مطلق ، إن الاستدلال هو انتقال الفكر من حكم معين ،
أو من مجموعة معينة من الأحكام إلى حكم جديد . ولكن هذا التعريف ليس كافياً
على الإطلاق لتكوين الاستدلال بالمعنى المنطقي . انه من الممكن التوصل إلى أحكام
جديدة بعملية نفسية كعملية تداعى المعانى ، وهذه عملية لا شعورية غير واعية ،
عملية نفسية لا يمكن على الإطلاق إعتبارها عملية منطقية . إذاً ما هي سميات
الاستدلال المنطقي ؟

أولاً : إن أهم ميزة للاستدلال المنطقي أن الحركة الفكرية فيه ، أن انتقال
الفكر إلى حكم جديد ، ينبغي أن يدرك إدراكاً واعياً شعورياً أى يدرك الفكر
أنه ينتقل من جملة أحكام إلى حكم جديد .

ثانياً : ولكن هذا كما يقول كينز لا يكفي في ذاته . بل ينبغي أن يكون

هناك إدراك : بأن حركة الفكر وإنتقاله خلال عملية الإستدلال إنتقال حقيقي وحركة حقيقية . أو في كلمات أخرى ينبغي أن يكون هناك إدراك بأن قبول الحكم أو الأحكام التي تكون مقدمات الإستدلال يأتي عليه قبول الحكم الجديد . ويعطى كينز مثلاً لهذا . يقول : في الإستدلال المنطقي أنا لا أنتقل من p إلى Q فقط ، إنما أنا أدرك تماماً أنني أفعل هذا ، أو أدرك كذلك أن صدق p يرتب عليه بالضرورة صدق Q .

وفي إيجاز يختلف الإستدلال المنطقي عن الإستدلال السيكلوجي في أن الأول يستند على علاقة نفسية بين المقدمة أو المقدمات وبين النتيجة ، بينما يستند الثاني على علاقة نفسية بين المقدم والتالي في سلسلة الفكر .

ويقتضى الإختلاف بين النوعين فيما يعرف في علم النفس بالأدراكات المكتسبة . ويعطى علماء النفس مثلاً لهذا : إدراكنا للساقة خلال أحدهما البصرى أو السمعى . أن هذا الإدراك غير مباشر ، إنه يكتسب في سياق التجربة ، ونحن هنا أمام حالة يولد فيها الإدراك أمام إدراك آخر ، وفي هذا تشابه مع الإستدلال في مظهره ، ولكنه يختلف عنه في باطنه وجوهره ، في طبيعة البرهنة الإستدلالية هل المعلوم حيث لا يتحقق فيه انتقال شعورى من المقدمات الى النتيجة . ومن هنا لم يكن استدلالاً على الإطلاق .

ومن هذا يمكن تفسير الأخطاء المنطقية التي سقط فيها جون استوارت مل حين حاول أن يمزج بين كثير من الحقائق النفسية وبين الإستدلال المنطقي ، وأن يخلط بين ما يبدو ملاحظة تقوم على أساس نفسى ، وبين الإستدلال بمعنى الكلمة ، على أساس أن كثيراً من ادراكاتنا غير المكتسبة إنما هي استدلالات مباشرة ، إن عدم التمييز بين طبيعة البرهنة الإستدلالية عنده وما تستلزمه من خصائص منطقية

معينة ، من إدراك العملية الفكرية ، ووجود المجال المنطق لتحقيق الاستدلال وبين علاقة علّة ومعلول في ظواهر نفسية ، إن عدم التمييز بين هذه وتلك دعاء الى هذا الخطأ الذي أملاه عليه مذهب الصام في إقامة المنطق على حقائق سيكلوجية (١).

والآن قد انضمت لنا حقيقة الاستدلال المنطقي. وانضاح هذه الحقيقة بماوتنا على وضع المشكلة المتباعدة التي تثار كلما فرض في تاريخ الفكر الإنساني لنظرية الاستدلال المنطقي مشكلة تناقض الاستدلال الظاهري أو التناقض الظاهري للاستدلال The Paradox of Inference . فن ناحية يبغي في القياس أن تقدم من حكم الى حكم جديد ، أو بمعنى أدق يبغي أن تكون نتيجة الاستدلال مختلفة عن المقدمات ، أن تذهب خارج المقدمات ، أن تعطى شيئاً جديداً ، ومن ناحية أخرى ان صدق النتيجة إنما ناتج بالضرورة عن صدق المقدمات ، وأن النتيجة لهذا السبب يبغي أن تكون متضمنة في المقدمات ، يبدو هنا تناقض واضح حارل الفلاسفة منذ القدم إما حله ، فحفظوا بهذا كيان الاستدلال ، أو أنهم أخذوا به ، وبمذا لم تعد للاستدلال حقيقة اليقينية التي يضفيها عليه بعض الفلاسفة منذ أرسطو الى الآن .

ونحن اذا طبقنا مسألة الجدة على أي استدلال ، واعتبرناها المحك الذي نقيس به استدلالنا الصحيحة . لم نصل الى استدلال صحيح على الإطلاق ، ذلك أننا في كل استدلالنا نجد النتيجة متضمنة بشكل ما في المقدمات ، ومن ناحية الضرورة ، أي أن صدق النتائج ناتج بالضرورة عن صدق المقدمات ، فإنه لا يتضح على الإطلاق في كثير من صور الاستدلال ، ففي الاستدلال الاستقرائي قد

لا يتعارض كذب النتيجة مع صدق المقدمات ، أى لا تتبع النتائج المفسدها بالضرورة فى الصدق والكذب ، على أنه يرد على هذا بأننا لا نبحث على الإطلاق فى صدق أو كذب الاستدلال الاستقرائى إنما نحن هنا فى نطاق الاستدلال الصورى البحت .

ولكن كيف تحل مشكلة الاستدلال ؟ لكي تحل المشكلة ، ينبغي أن تكون النتيجة محتافه عن المقدمات ولكن ما هى طبيعة هذا الاختلاف وم يتكون ؟ فى الإجابة على هذا السؤال تبين لنا حقيقة الأشكال فى المشكلة التى نحن بصدها ، حدد كيف الاختلاف بين قضيتين فيما يأتى :

١ - الاختلاف فى الالفاظ : قد تختلف القضيتان إختلافا ظاهراً من الناحية اللفظية فقط . ولكننا نرى أنه مع إختلافها فى كل قضية من تلك القضايا فى الالفاظ التى تعبر عنها ، فإنه يكون لها نفس المعنى ، فترى قضية من هذه القضايا إلى التعبير عنه ، ترى إليه الأخرى أيضاً . وفى هذه الحالة لا يعتبران مجرد عبارتين sentences بل قضيتين ، ولكنها غير مختلفتين إختلافاً حقيقياً ، لأنها لا يستحضران أحكاماً مختلفة ، وقد أعطى جفونز مثال لهذا ، المثل الآتى :

Victoria is the Queen of England

Victoria is England's Queen.

وينطبق هذا على تعبير معين فى لغة معينة ولكن نفس هذا التعبير قد يظهر فى لغة أخرى إذا أمكن القيام بترجمة حرفية دقيقة .

وقد ذهب بعض المناطقة إلى أن إختلاف التعبير يتضمن بالضرورة بعض

اختلاف في الفكر ، ولكن هذا لا ينطبق إطلاقاً على الحالة التي تستبدل فيها كلمة بكلمة أخرى متوافقة معها تماماً الموافقة في المفهوم والمصدق ، فإذا ما عجزنا لفظاً مركباً بلفظ مركب آخر قد يكون هناك بعض التغير في طريق التفكير ، ولكن هذا لا يتضمن أى تغيير في الفكر من حيث هو كل .

وإن من المعترف به أننا لا نستطيع القول إن قضية بذاتها يعبر عنها في صيغتين لفظيتين مختلفتين قد تؤدي إلى اختلاف في المعنى ثمرة اختلاف حقا من حيث الشعور بها ، ولكن لا نستطيع إطلاقاً القول بأن هناك اختلافاً في المعنى ، فالمعنى شيء مشترك فيها .

شدت عن هذا منطقية هي مس جونز Jones في بحث كتبه في مجلة Milad ذهبت فيه إلى أن اختلافاً بين Victoria is The Queen of England وبين Victori is England's Queen وقد حاولت أن تثبت أن الانتقال من الأول إلى الثانية ليس استدلالاً مباشراً ، وإنما هو قياس كما يلي :

Victoria is The Queen of England.

The Queen of England is England's Queen.

Therefore Victoria is England's Queen

وترى مس جونز أن هذه الأقيسة ذات فائدة كبيرة لتعليم الأطفال ، أو للأجنبي الذي يتعلم اللغة الأجنبية ، ولكن كينز لا يوافق على هذا ولا يرى أدنى اختلاف في معنى القضية أو بمعنى أدق في مادتها .

٢ - النوع الثاني من الاختلاف : الاختلاف في المعنى الذاتي ولكن ليس ثمة اختلاف في المعنى الموضوعي ، فيكون عندنا قضيتان متمايزتان ، لا بمجرد هاتين مختلفتين ، وهاتان القضيتان هما تمسيران عن قضيتين مختلفتين ، ومن

الامثلة حل هذا النوع اختلاف القضية مع عكسها ومع عكس نقيضها المخالف :
٣ - النوع الثالث من الاختلاف: اختلاف القضيتين لامن الناحية اللفظية والذاتية فقط، ولكن من الناحية الموضوعية أيضا ، فمبران عن حقائق مادية مختلفة .

يستج كينز أن في الانواع الثلاثة جدة وطرافة على أى شكل كان ، ولكن واحدة منها لا تصلح مقدمات في استدلال ينتج نتائج جديدة وهي الاولى أما النوعان الثانى والثالث ففيها جدة تصلح أساسا لنوع استدلال منطقي بمعنى الكلمة، بينما لا يوافق مل Mill - وهو فيها نعلم لا يعتبر اعتبار الاستدلالات المباشرة استدلالا منطقية - الا على النوع الاخير.

قلنا ان كينز ذهب الى أن الجدة في القياس انما تتحقق في النوعين الثانى والثالث فقط ، أما النوع الاول اللفظى، فلا تتحقق فيه جدة تصلح لاستخدامه في الاستدلال وقد وافق أغلب المناطقة على هذا الهم الا مس جونز Jones . فقد ذهب كما قلنا الى أن الاختلاف اللفظى يكفى لإقامة الاستدلال، ولكنها لم تذهب الى هذا الرأى، الا بعد أن حاولت أن تبين أن الاختلاف اللفظى يعتبر اختلافا معنويا بشكل ما.

أما مل ومدرسته من المناطقة فلم توافق على هذا الرأى اطلاقا ، واشترطت الاختلاف الموضوعى في الحكم الذى توصلنا اليه ، اختلافا تاما في المعنى من المقدمات أو عن المعنى الموجود في المقدمات التى بين أيدينا ، فلنحتوى الحكم التى أقنا عليها الاستدلال ، ولذلك هاجمت تلك المدرسة الاستدلال الصورى من قياس وعكس وهكس نقيض الى آخره ، ولم يعد في الامكان التكلم عنها كاستدلالات (١).

تلك هي المدرسة التى اعتبرت الاستقراء الاستدلال الوحيد المنتج، وهاجمه

غيره من استدلالات اصطلاحنا على تسميتها استدلالات صورية انها لم تتخذ موقفا متوسطا ، فلم تعتبر الاستدلال يصلح ويشكون اذا كان فيه أكثر من جده لفظية ، بل اشترطت ألا يكون فيه أقل من جده موضوعية .

وقد هاجم مل في ضوء فكرته هذه الاستدلالات الصورية بصفة عامة . وقد عرض في براءة تامة لأمثلة من الاستدلالات المباشرة أولا ، ثم لأمثلة من الاستدلالات غير المباشرة أى القياس ثانيا . ثم خلص منها الى نتيجة مؤكدة لمذهبه تقرر أن تلك الصور لا تدل أية دلالة على وجود استدلال حقيقى ، وأنه توجد جده فى النتيجة ؛ بل هى متضمنة فى المقدمات ، فلا يحتاج الامر الى اقامة عملية استدلالية معينة .

نقد كينز رأى مل نقدا شديدا فقد رأى مل يخلط بين قضيتين خلطا تاما . ان القول بأن النتيجة لا تقدم لنا جده ، ليس يعنى على الإطلاق أنها واضحة لكل من يدرك المقدمات ، انها تحتاج الى نوع من البرهنة هى أساس العملية الاستدلالية كلها . ثم أن القول بأنه ليس فى الاستدلال جده ؛ فيه تجن حقا . ان النتيجة - متضمنة بشكل ما فى المقدمات ، ولكن لا يبنى هذا وجود جده معينة يصل اليها الانسان خلال عملية الاستدلال . ويبدو عند كينز أن خطأ مل نشأ عن اعتباره لعملية العكس المستوى الصورة الكاملة للاستدلال المباشر ، والشكل الأول أميز صورة للاستدلال غير المباشر . رأى مل فى تلك العمليات وضوحا مطلقا فى التوصل الى نتيجة متضمنة فى القضية الاصل فى الحالة الاولى ، وفى المقدمتين فى الحالة الثانية ، فاعتبر الاستدلال الصورى كله استدلالا واضحا لا يحتاج الى وضع خاص وهيئة خاصة فى البحث العلمى . ولذا أسقطه من نطاق الاستدلال العلمى المنتج .

ولكن ~~كينز~~ مع عدم موافقه مل على رأيه فى أن العكس المستوى والشكل

الأول لا يقدمان لنا شيئاً جديداً إطلاقاً ، يذهب إلى أن هناك صوراً من الإستدلالات المباشرة غير العكس المستوى وصوراً من الأقيسة غير الشكل الأول . لا يتحقق فيها وضوح الشكل الأول أو العكس المستوى . هناك مثلاً عكس التقيض الموافق وعكس التقيض المخالف والتقيض التام وتقيض الموضوع من النوع الأول . ونحن قد رأينا أنها عمليات مركبة تحتاج إلى عمليات استدلالية تكشف في نهاية الأمر عن نتيجة مختلفة إلى أكبر حد عن المقدمة أو عن الأصل وكذلك رأينا في أشكال القياس الثلاثة الأخيرة إنها غير واضحة إلى أكبر حد ، ولذا لجأنا إلى ردها إلى الشكل الأول ، لكي يتبين لنا وضوحها الذاتي ، كما أن هناك نوعاً من الأقيسة - كالأقيسة المركبة - لا يتحقق فيها ما تخيله مل من وضوحها وضوحاً بمرجها أن تكون استدلال .

نحن أمام صورة من الإستدلال لا يتحقق فيها ما يدعيه مل من وضوح النتيجة لكل من يدرك المقدمات ، ثم إن مسألة الوضوح في العكس المستوى وفي الشكل الأول وفي غير هذه من أنواع المطلق الصوري لا يقدح إطلاقاً في الاستدلال الصوري من حيث هو استدلال . إن كثيراً من نظريات الهندسة تكشف عن حقائق موجودة ، في بديهيات ومقدمات يقينية ومسلمات (١) ونحن ننقل من تلك البديهيات ومن تلك المسلمات إلى حقائق أخرى في نظام استدلال تصاعدي . ولم يقدح هذا في تلك النظريات . ولم تهاجم من حيث قيامها على النظام الاستدلال البديع ذلك هو نقض تلك المدرسة المنطقية الصورية ، لفكرة مل . وقد أقررت تلك المدرسة بالاستدلالات الصورية ، ورأت فيها أعظم صورة فكرية وقد حافلت مدرسة مل ، التي أقامت الاستدلال العملي وحده الطريق المقابل للاعتدال

السوى عامة والقياس الصورى خاصة على أساس هذا النقد الخطير - نقد القياس -
ولكى يتضح لنا هذا النقد يفتى أن نقبين المسألة خلال التاريخ ، وكل كان
لجور استبوارت مل حظ سبق في هذا النقد الذى هاجم به المنهج الاستدلال
الصورى ، واتهم المنهج الاستقرائى التجريبي ، هذا المنهج الذى لون الحضارة
الانسانية الحديثة بلونها الجديد ، فاندفعت نحو آفاق من العلم التجريبي والبحث
الطبيعي ، وهل مل وحده هو أول من نقد القياس أم ثمة علماء آخرون وفلاسفة
في المصور القديمة والوسطى والحديثة نقدوه لاعتبارات أخرى فلسفية ومنهجية .

قيمة الاستدلالات المنطقية (القياس)

وضعت قيمة القياس منذ القدم موضع الشك ، وهاجمه عدد كبير من
الفلاسفة والعلماء حتى وقتنا الحاضر . وسنحاول أن نلخص الاتجاهات المختلفة
في نقد القياس في اتجاهين : الاتجاه الأول هم القياس وعدم انتاجه ، والاتجاه
الثاني الدور في القياس واحترامه للمصادرة على المطلوب . ثم نبين آخر الامر -
آراء عدد من المناطق داخولا عن القياس وآشوا به .

هم القياس وعدم انتاجه :

أول صورة للمهاجمة القياس من حيث هم وعدم انتاجه ، تراها لدى
مفكرى الاسلام من متكلمين وأصوليين حتى القرن الخامس الهجري ، ثم
تراها بعد ذلك في صورة منهجية لدى ابن تيمية في كتابه المشهور رد
على منطلق اليونان ، ثم تراها في بدا عصر النهضة لدى فيلسوف كراموس
وزابارلا وغيرهما . ثم ترى النقد بعد ذلك لدى ثلاثة من الفلاسفة والعلماء
الاروروبيين في صور مختلفة مثل ديكارت وبرانسكاريه وجوبلو . والقياس

عندهم عملية تحليلية ، وإذا كان الأمر كذلك فهو عملية دقيقة ، إذا كانت النتيجة من هي المقدمة الكبرى أو هي جزء منها فلا معنى على الإطلاق لتكريرها . والفكر هنا لا يتقدم من حالة إلى أخرى ، إن التجربة وحدها هي التي تسمح بالتقدم وهي التي تعطى الفكر قوته على الاستدلال ، هذه الحجة التي عرضها الفلاسفة المختلفون كل من وجهة نظره .

أما ديكارت فيقول في مقاله عن المنهج : أما عن المنطق فإن أقيسه ومعظم صوره الأخرى إنما تستخدم بالأخرى لكي تشرح للأخرين الأشياء التي يعلمونها لأنها كفن *l'usage* تكلم بدون حكم لأولئك الذين يجهلون ، وفي كتابه القواعد يتكلم ديكارت باحتقار عن تلك الطراز التي يعتقد الجدليون أنها تسيطر على الفكر الإنساني ، والتي يفرض فيها عليه صور معينة من الاستدلال المنهج ، إذا وثق العقل بنفسه فيها . ومع أن العقل يبقى عاجزاً ولا يستطيع أن يبحث الاستدلالات ذاتها لكي يحقق وضوحاً ، فانه قد يصل أحياناً إلى شيء واضح بفضل الصورة نفسها . ويرى ديكارت أن القياس لا يسمح لنا بالاكشاف ، يقول : إن الجدلين لا يمكنهم إقامة أي قبيل ينتج حقيقة من الحقائق إذ لم يكونوا حاصلين من قبل على مادة هذه الحقيقة إذالم يعرفوا الحقيقة التي يستدلون عليها بهذه الطريقة ، إن الجدل غير منتج أخلاقاً لمن يريدون التوصل إلى الحقيقة . لأنه قد يفيد أحياناً من يستخدمونه في عرض أسباب وعمل عرفت من قبل عرضاً أكثر سهولة ، وعلى العموم إن قواعد المنطق عند ديكارت قواعد غير منتجة .

أما برانتكاره فانه يشارك أيضاً في هذه الوجهة من النظر . يقول في نص هام : « لا يمكن أن يعلمنا القياس شيئاً جوهرياً جديداً ، وإذا كان كل قواعد ينفي أن نخرج من مبدأ الذاتية ، فإن كل شيء ينفي أيضاً أن يرد إلى هذا المبدأ .

لكن يلاحظ أن برانكاريه متناقض مع نفسه ، ومتعدد في موقفه هذا تردداً
صحيحاً ، فإن الاستدلال بالتردد *Le raisonnement Par Recurrence*
- وهو الصورة اليقينية للاستدلال الرياضي عنده ، إنما هو مجموعة متلاحقة من
القياسات ، وعلى هذا كان من البديهي أن يكون القياس عنده منتجاً ، وفي الحقيقة
إن برانكاريه لم يتعمق في مسألة القياس (١) .

أما جوبلوفم اعترافه بقيمة القياس ، فإنه حاول أن يحدد ما مجال تطبيقه ،
فإن العلوم الرياضية عنده لا تطبق فيها عمليات القياس ، إن سير الفكر الرياضي
في كل استدلالاته إنما يكون من الخاص إلى العام ، وهو عكس القياس الذي
يذهب من العام إلى الجزئي : إن القياس لا يمكن أن يكتشف شيئاً ولكنه يصلح
طريقاً للمرض . ومراقبة عمليات الاستدلال الرياضي ويشترك جوبلوفم مع ديكارت
في أن كلامهما يعتبران منطلق أرسطو غير كاف في تفسير عمليات الفكر الانساني ،
وأن القياس في آخر الامر ليس إلا صوراً لفظية فحسب (٢) .

٢ - القياس والدور أو المصادرة على المطلوب :

اول نقد للقياس على هذا الاساس إنما تلقاه لدى فيلسوف شك هرسكنوس
امبرمكوس *Sextus Empiricus* ، فقد ذهب سكسنوس إلى أن في
القياس مصادرة على المطلوب ، وتفسير ذلك أن النتيجة والمقدمة الكبرى
شيء واحد أو النتيجة مندرجة في المقدمة الكبرى أو متضمنة فيها : ثم أخذ

(١) Poincaré-La Science et l'Hypothese p. 9

(٢) Geblot-Traité, p.p. 256-357

هذا النقد بعد ذلك راموس في العصور الوسطى ، كما أن ابن تيمية اعتبره أساسا لنقد هام وجهه إلى المطلق الصوري ، وأضاف عليه جدة لا نجد لها عند سكوتس ووصل هذا النقد بالزرعة الإسلامية في نقد القياس .

أتى بعد ذلك مل وقد وصل نقد القياس عنده إلى أوجه يقول : إنه من المؤكد تماما أن القياس يكون دائرا إذا كان في النتيجة شيء ما موجودا في المقدمات ومن المعلوم أن هذا المبدأ عام في كل الأنظمة وأن القياس في جميع صورته لا يعطينا شيئا جديدا ، لأن النتيجة مفترضة أو معروفة من قبل ، ويعطى المثال المشهور .

كل إنسان فان
سقراط إنسان

∴ سقراط فان

ويرى أن القضية : سقراط فان ، مفترضة في القضية الكلية - كل إنسان فان . ويقول إننا لم نضع هذه القضية الكلية إلا بعد أن تأكدنا فناء سقراط ولذلك فلا معنى على الإطلاق للقياس وقد تكلم مل Mill عن أنواع الدور كما تكلم عنها هوبتل من قبل . وأثبت أن الأنظمة تحقق فيها كل هذه الأنواع ، والفائدة الوحيدة للقياس عنده هو أنه يحقق نتيجة الاستقراء .

المدافعون عن القياس

ولكن مجموعة من المناطقة رأوا أن كل هذه الانتقادات لحقيقة القياس لا تهدمه إطلاقا . وكان تهاوتها واضح تمام الوضوح . إن أهم نقد وجهه أعداء القياس إليه هو أنه استدلال تحليل وأنه يقوم على قانون الذاتية . فلا يستطيع العقل في

المعلية القياسية أن يخرج من القضية ا هـ ا ، وقد قضية في نظرم غناء ، يدور العقل منها في تكرار لا معنى له . وبهذا جدد هذا المبدأ العقل الإنساني ، وجعله في حلقة مفرغة .

يرى أنصار القياس أن الأمر على العكس تماما . أن استناد القياس على هذه النظرية الإيلية الغنية - الوجود هو الوجود ، خصه أشد الحصب ، ولا يستطيع انسان أن يذكر أهمية النظرية الإيلية في تاريخ الفكر وغناها . ويرى هؤلاء المناطق أن هذه الإيلية لا تنقص من حقيقة المقياس وخصوبته . ومن أم من نادى بهذا هاملان . لقد رأى هاملان أن القياس ليس بجمعة ميكانيكية من الألفاظ أو لعبة أو تمرينا صوريا أو كلاميا نستمد منه ما صدقا بحتا من مضمون بعض الأفكار ، كما فعل المدرسيون في أمثلهم العقيمة « إن القياس الحقيقي هو القياس الذي يبدأ أو يستند على حقيقة مباشرة لكي يصل إلى حقيقة غير مباشرة . وليس هذا هشا ، أنه يعبر هذا تغييرا كاملا عن نسق من الأشياء ، وطراز منها لا نصل إليه عن غير هذه المعلية العقلية ^(١) ويرى تريشكو أن الانتقادات التي وجهها المناطق إلى القياس منذ ديكارت وجون ستيورات ، إل إلى بوانكاريه إنما تقوم على مسلتين : الأولى : أن القياس يستند على تفسير ميكانيكي ما صدق ، أو بمعنى أخرى ينبغي أن يستند على هذا التفسير . الثانية : أن النتيجة متضمنة في المقدمات . وسنرى كيف يرد المدافعون عن القياس على هذين التفسيرين أو على هاتين المسلتين :

Hamelin : Essai sur Elements de la Représentation, (١)

١ - التفسير الماصدق للقياس :

يرى أنصار القياس أن الخطأ الأكبر لمن هاجموا القياس أنهم أخذوا بفكرة التفسير الماصدق له . وان جميع الإنتقادات التي وجهها ديكرت إلى القياس الأرسططاليسى إنما تقوم على هذا الخطأ الشائع . حاول ديكرت أن يثبت صقم القياس من كل مضمون منطقي وذلك حين نظر إليه على أنه أداة بسيطة لتصنيفات تتضمن الواحدة منها ميكانيكيا في الأخرى : يرى أنصار المنطق أن هذه فكرة خاطئة ، وأنها لم تكن فكرة أرسطو ، وإنما كانت فكرة سادت خطأ المصور الوسطى ، هورد الانحطاط للمنطق . وهؤلاء المناطقة يرون أن ما يهم المنطقي ليس هو أبدا العلاقات الماصدقية بين العام والخاص ، وانتقال العقل خلال هذه العلاقات من العام إلى الخاص ، أن ما يهم المنطقي هو مضمون هذه التصورات . منجها مباشرة نحو اقتناص الماهية . فإذا ما فسرنا العملية القياسية تفسيراً مفهومياً ، فإن القياس يكون خصباً ومليئاً . وهذا ما تفعله الرياضيات ، وهي الدليل المؤكد على خصب العملية القياسية التي تستخدمها الرياضيات مستندة على المفهوم . فادراك الحقيقة واكتشافها أن ينتج عن « برهنة تحليلية » كما ينتج عن برهنة تركيبية . إن العقل في الحالة الأولى يشغل بحقيقة ذات نسق عقلي لكي يولد أو تصل إلى حقيقة أو يقين بمنحوى ماهية منسامة ، هذه حركة عقلية لا تقل أهمية عن الحركة العقلية الأخرى التي تبدأ من أدنى . لكي تصل إلى نسق أو نظام تجريبي .

ثم أن هؤلاء الذين هاجموا من القياس من هذه الناحية ، راعى بروه عقياً ، يتناسون أن العلم في أعماقه استدلالى deductive . وقد أثبت هذا مايرسون Meyerson اثباتاً قاطعاً . إن كل تفسير على - يتجه - مع تقدم العلم - إلى أن

يصح تفسيراً عقلياً متخذاً كأساس له - مبدأ الذاتية . ثم أن القوانين التجريبية تظهر ، ثم تختفي ، أو تختف . ويسبب حذفها أو اختفاؤها قوانين أخرى ، وهذه القوانين مستمدة من قوانين أعلى - هناك إذن تسلسل بين القوانين ، سلسلة قوية بين مقدمات ولواحق .

ان خصوبة الاستدلال القياسي يتضح أشد الانضاح في العلوم الجزئية التجريبية - وهو الكيمياء - فالكيمياء لم تتخلص أبداً من الاستدلال تلجأ اليه دائماً . وما دامت هذه العلوم تلجأ الى الرياضيات فهي تلجأ الى الاستدلال . وإذا كان العلم الحديث هو نصر للاستدلال ، فان جوهر الاستدلال هو القياس .

ويرى تريكو أنه لم يعد اذن باقيا من نقد ديكرت للمخاطب أرسطو - سوى قوله بأن قواعد هذا المخاطب قواعد عقبيه . ويعزز تريكو أن هذا نقد سطحي . انه يبين فقط عن عداوة ديكرت لأرسطو ، انه من اليسيرة الهولة بمكان أن نرى بعض الخل في بعض ضروب القياس . ولكن ليس معنى هذا أن نهدم نظرية كاملة . ثم ما معنى العقم ؟ اننا نستطيع أن نصف أى علم وقواعده بالعقم .

انه من الممكن أن نقول : ان قواعد النحو حقيقة ، وأن هناك من الناس من ليسوا في حاجة اليها ، وكذلك قواعد كثير من العلوم والفنون ، ولكن لا يقدح هذا أبداً في قواعد هذه العلوم والفنون . فإذا كان هناك من ليس في حاجة الى قواعد المنطق أو قواعد النحو ، فلا يضير هذا لا المنطق ولا النحو . وقد تخلص جون اسقيوارت مل من هذا النقد الذي وجهه ديكرت الى المنطق عامة حين قرر أن قائمة قواعد المنطق هي سلبية على العموم ، وليس عمل هذه القواعد

أن نملأ كيف نفكر تفكيراً جيداً بقدر ما نحفظنا من أن نفكر تفكيراً سيئاً^(١).

٢ - علاقات المقدمة الكبرى بالنتيجة :

يرى المدافعون عن القياس أنه طالما قدمت من أدلتهم السابقة أن العملية القياسية عملية خصه وغنية ، فلا محل إذن لإعراض جون استوارت مل بأن في القياس مصادرة على المطلوب أو أن النتيجة متضمنة في الكبرى . ويرى أصحاب هذا الرأي أن مسلة مل هذه مرفوضة من أساسها وأنها لم تعمق طبيعة القياس وتنفذ إلى حقيقته . إن النتيجة في القياس ليست متضمنة لا في الكبرى ولا في الصغرى . بل إن الأستاذين جايه وسيلى يريان أنها ليست أيضاً متضمنة في كليتها . إنها متمايزة عنها تمايزاً حقيقياً وتاماً . إن النتيجة في رأى هؤلاء - هي تركيب أصيل وجديد ، يقوم به العقل الذى يدرك العلاقات بين المقدمتين وإن الشك الذى يثار حول النتيجة لا يؤثر أبداً في المقدمة الكبرى . وكما أن القضية تعبر عن إدراك العلاقة بين حدين ، فإن القياس يعبر عن إدراك العلاقة بين قضيتين .

فالبرهنة القياسية إذن ليست برهنة ميكانيكية ، اننا لا نحصل منها على النتيجة - تلقائياً - اننا نحصل عليها واستخرجها لنعمل خلافاً حقيقاً ، بقوة خلافة ، تشبه دائماً عملية الحكم الذى نعبر عنه في القضية ، ويرى هاملان أنه إذا كان حقاً أن البحث العلمى يتقدم حين نضع المقدمة : أعنى أن نجد سبب النتيجة ، فيبغى أن

نعمرف إذن أن البرهنة إنما تتكون من ربط الطرفين - أي الحدين - بعد أوسطه .
لجوهف القياس اذن هو التأمل . ولم يرجون استيوارت مل هذا . أن نظرية
تداهى الافكار الميكانيكية أخفت عنه ، فشاط العقل الذاتي .

ويسنتج أنصار القياس دفاهم عنه بكمات لينز ، إن اكتشاف صورة
القياس كان عملا من أجل الأعمال العقلية أو أكثرها إعتبارا . إنها نوع من
الرياضية الكلية لم تعرف أهميتها تقريبا ويمكننا أن نقول أنها تحتوى فنا معصوما
بالرغم من أننا نعرفها ونستطيع استخدامها

ثم الكتاب بعهد الله

فهرست الموضوعات

مقدمة

الباب الاول

مشاكل المنطق الصوري

الفصل الاول : تعريفات المنطق	...	...	...	...	١٤ - ١
الفصل الثاني : المنطق وأقسامه	...	...	...	...	٣٦ - ١٥
الفصل الثالث : طبيعة المنطق	...	...	...	...	٤٩ - ٣٧
الفصل الرابع : المنطق والعلوم الانسانية	...	...	...	...	٧٢ - ٥٠
الفصل الخامس : قوانين الفكر الاساسية	...	...	...	...	٨٢ - ٧٣
الفصل السادس : أقسام المنطق الصوري	...	...	...	...	١٠٢ - ٨٣

باب الثاني

التصورات

الفصل الاول : طبيعة التصور	...	...	...	...	١٠٩ - ١٠٣
الفصل الثاني : المفرد والمركب والجزئي والكلّي	...	...	...	...	١٢١ - ١١٠
الفصل الثالث : اسم الذات واسم المعنى	...	...	...	...	١٢٦ - ١٢٢
الفصل الرابع : الاسم الثابت والاسم المنقّى	...	...	...	...	١٤٠ - ١٢٧
الفصل الخامس : التصورات الواضحة والتصورات الغامضة	...	...	...	...
التصورات المتمايزة والتصورات المختلطة	...	...	...	...	١٤٤ - ١٤١
الفصل السادس : المفهوم والمصدق	...	...	...	...	١٨١ - ١٤٥
الفصل السابع : التصورات الذاتية والعرضية أو الكليات الخمس	...	...	...	...	١٨٩ - ١٨٢

الفصل الثامن : التعريف والتصنيف ٢٢٢ - ١٩٠

الباب الثالث القضايا والاحكام

٢٢٩ - ٢٢٣	...	الفصل الأول : القضايا والاحكام
٢٤٩ - ٢٢٩	... ..	الفصل الثاني : الموجهات
٢٥٧ - ٢٥٠	... ..	الفصل الثالث : كم الموضوع
٢٦٦ - ٢٥٨	... ..	الفصل الرابع : كيف الاحكام
٢٧٦ - ٢٦٧	... ..	الفصل الخامس : نظرية كم المحمول
		الفصل السادس : الاضافة : الاحكام المحلية والشرطية المتصلة
٣٠٣ - ٢٧٧	... ..	والمفصلة
٣١٠ - ٣٠٤	...	الفصل السابع : الاحكام التحليلية والاحكام التركيبية

الباب الرابع الاستدلالات المباشرة

٣١٣ - ٣١١	...	الفصل الأول : طبيعة الاستدلالات المباشرة
٣٢٩ - ٣١٤	... ..	الفصل الثاني : تقابل القضايا
٣٥١ - ٣٣٠		الفصل الثالث : الاستدلالات المباشرة بالعكس والنقض

الباب الخامس المنطق القيلبي

٣٦٣ - ٣٥٩	... ..	الفصل الأول : نظرة عامة
٣٧٨ - ٣٦٤	... ..	الفصل الثاني : القياس وأنواعه
٣٨٩ - ٣٧٩	... ..	الفصل الثالث : القياس الحلي الاقتراني

٣٩٥ - ٣٩٠	...	...	الفصل الرابع : أساس القياس
٤٠٧ - ٣٩٦	...	...	الفصل الخامس : أشكال القياس وخصوبه
٤١٣ - ٤٠٨	...	...	الفصل السادس : الشكل الأول
٤٢٠ - ٤١٤	...	...	الفصل السابع : الشكل الثانى
٤٢٦ - ٤٢١	...	...	الفصل الثامن : الشكل الثالث
٤٣٥ - ٤٢٧	...	...	الفصل التاسع : الشكل الرابع
٤٣٨ - ٤٣٧	...	...	الفصل العاشر : ملاحظات عامة عن خصائص أشكال القياس
٤٥٠ - ٤٣٩	...	...	الفصل الحادى عشر : رد الافيصة المحلية
٤٥٥ - ٤٥١	...	...	الفصل الثانى عشر : القياس الشرطى
٤٧٥ - ٤٥٦	...	...	الفصل الثالث عشر : الافيصة الاقتراية الشرطية
			الفصل الرابع عشر : القياس الشرطى المنفصل أو المشكل
٤٨٥ - ٤٧٦	...	...	أو الإخراج
٤٩٢ - ٤٨٦	...	...	الفصل الخامس عشر : الافيصة المركبة
٤٩٩ - ٤٩٣	...	...	الفصل السادس عشر : القياس المركب مفصول التانج
٥١١ - ٥٠٠	...	...	الفصل السابع عشر . طبيعة الاستدلال المنطقى